KOMMUNIKÁCIÓ DÖNTÉSHOZÓKNAK

MODERN idők



Segély-hívás

III. ÉVFOLYAM 5. SZÁM ◆ 1997. JÚNIUS ◆ ÁRA: 150 Ft



„...gyakran tapasztalom, hogy a magyar vevők nem szeretnek magyar fejlesztésű informatikai terméket vásárolni. Hiába csináljuk mi meg a feladatot olcsóbban, hiába bizonyítottuk be, hogy van olyan jó a rendszerünk, mint a külföldi. Inkább megveszik egy drága külföldi alkalmazás magyar adaptációját. De még az informatikai szaklapok is csak arról írnak, milyen jó, hogy már megint sikerült eladni kéttucat SAP-t... Pedig mennyivel jobb lenne arról olvasni, hogy mondjuk az osztrák nemzeti bank egy magyar cég informatikai rendszerét használja, és milyen elégedett vele."

Beálljunk-e a multik uszályába? – interjú Zámbó Viktorral, az Integra Rt. elnök-vezérigazgatójával

4

„...a számtalan panasz láttán a TÉF-esek elérkezettnek látták az időt arra, hogy egy lakossági távközlési fórum létrehozását kezdeményezzék. Erre kiváló partnernek tűnt a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség, ahol mutatkozott is fogadókészség az ügy iránt. Az eltelt hónapok során azonban aligha történhetett érdemi előrelépés. Dr. Balassy Zsoltnak legalábbis nincs tudomása arról, hogy a TÉF és az ORTT mellett létrejött volna az új, immár a lakosság informatikai-távközlési panaszait vizsgáló szervezet."

„Választott bíróságként az arany középútért" – Címlapsztori a távközlési-informatikai terület fogyasztóvédelmi helyzetéről

20



Oldal

Figyelem! A MODEM *idők* az Interneten!

Lapunk teljes terjedelmében olvasható az Interneten is.

A szerkesztőség E-mail címe: modemido@starkingnet.hu
Munkatársaink E-mail címe:
ibmodem@starkingnet.hu: Bartolits István
jbmodem@starkingnet.hu: Budai János
jkmodem@starkingnet.hu: Kis János
skmodem@starkingnet.hu: Komócsin Sándor
mtiinf@mail.datanet.hu: Fazekas Béla
Internet: www.starkingnet.hu/modemido/

MODEM *idők*
Telekommunikációs havi magazin
Felelős kiadó és szerkesztő: Budai János
Szerkesztők: Komócsin Sándor, dr. Bartolits István
Címlapgrafika: Kelemen Katalin
E számunk munkatársai voltak:
Erdei Katalin, Fazekas Béla, Halay Edit, Jakab Zsolt, Kis János, Pató Zsuzsa, Schmidt Katalin, Tyros Xerxes
Lapmenedzser: Korcsmáros Rita
Szerkesztőség és kiadóhivatal, hirdetésfelvétel:
1222 Budapest, Kiránduló u. 4/B. Telefon, fax: 228-3485
Előfizetés, mutatványszám rendelés:
1026 Bp. Pasaréti út 86/B. I. lh. Telefon,fax: 200-8240
Nyomdai előkészítés: Graf-Ica Bt. – Székelyhidi Ilona
Nyomás: Révai Nyomda Kft.
HU-ISSN 1219-6894

AZ INFLÁCIÓ IS A K+F ELLEN HAT

Beálljunk-e a multik uszályába?



Zámbó Viktor

ELŐZŐ számunk rendszerintegrációs piaccal foglalkozó összeállításában Zámbó Viktor, az Integra Rt. elnök-vezérigazgatója érdekes megjegyzést tett: Magyarország informatikai piaca gyarmatosításra épül. Most arra kértük, fejtse ki bővebben is, mit ért ezalatt.

– A rendszerváltás előtt hazánkban elég sokat költöttek kutatás-fejlesztésre. Bár sok pénzt költöttek életképtelen célokra és ötletekre is, ez segített az ország jó informatikai imidzsének kialakulásában. Ezzel szemben ma a cégek „menekülnek" a K+F jellegű tevékenységektől és kiadásoktól. Inkább arra törekednek, hogy a nyugaton már bevált termékek, az ottani fejlesztések eredményeit építsék be a hazai környezetbe.

– Mi áll a változás hátterében?

– Magyarországon hosszú távú fejlesztésbe fogni keveseknek van bátorsága, mert ennek óriási a kockázata. Egyrészt fékezőleg hat az infláció, másrészt drágává is teszi a befektetés költségeit. A környezet pedig nagyon gyorsan változik. Ezért a jó informatikusok is kézenfekvőnek találják, hogy fejlesztés helyett inkább egy többé-kevésbé jó külföldi termék adaptációjára álljanak rá. Ezzel végül is informatikai piacunk gyarmati jellege erősödik meg.

– Miért ne lehetne itthon kifejleszteni valamit, amit aztán külföldön is eladnának?

– Ahhoz, hogy egy hazai fejlesztésű szoftver, informatikai rendszer sikeres legyen, először is teljesítenie kell a siker három tényezőjét. Mindenekelőtt legyen a fejlesztéshez, s piacra vitelhez jó finanszírozási háttér. Kell egy jó, a nemzetközi piacon is versenyképes know-how. Végül, de nem utolsósorban profi menedzsment, amely a marketingben is szakértő módon végzi a dolgát. Hazánkban ebből többnyire legfeljebb a középső szokott meglenni. Sajnos, az olyan sikerek, mint a Graphisofté, kuriózum számba mennek. De érdemes azon is elgondolkodni, hogy a potenciális exportpiacon eleve hátrányban vagyunk. A tudásbázisunk lokalizált, a finanszírozásunk drágább, a hazai piacunk jóval kisebb.

– Ezek szerint az Integra előtt is az a lehetőség marad, hogy beálljon a nagy multik uszályába?

– Exportálni mi sem nagyon tudunk, viszont voltak már importkiváltó projektjeink. Például mi szállítottuk a Magyar Államkincstár folyószámlavezető-rendszerét. Az Integrát '89-ben alapítottuk, s kezdetben a három sikertényezőből nekünk is csak a képesség, a jó ötlet volt meg. Lassan elkezdtünk növekedni, s miután egy-két sikert is elmondhattunk magunkról, sikerült pénzt szereznünk a növekedéshez. Aztán rájöttünk, hogy jó menedzsmentre is szükség van. Azt gondoltuk, ha úgy építjük fel a vállalatot, ahogyan egy profi multinacionális cég, akkor sikeresebbé válunk. Megcsináltuk a vállalatnál a business process reengineringet és arra jöttünk rá, hogy mostantól inkább megértetjük magunkat a nagy nyugati vállalatokkal, mint az itthoniakkal, a potenciális ügyfelekkel.

– Ahogy mondani szokták: senki sem lehet próféta a saját hazájában...

– Van a dolognak egy másik oldala is. Mi 1992-ben egyedi fejlesztésű informatikai rendszert tudtunk eladni két pénzintézetnek. Ma mindkettő piacvezető a saját piaci szegmensén. Talán nem beképzeltség, ha azt mondom, hogy a jól sikerült informatikai fejlesztés is pozitívan befolyásolta e cégek gazdasági eredményeit. Mégis gyakran tapasztalom, hogy a magyar vevők nem szeretnek magyar fejlesztésű informatikai terméket vásárolni. Hiába csináljuk mi meg a feladatot olcsóbban, hiába bizonyítottuk be, hogy van olyan jó a rendszerünk, mint a külföldi. Inkább megveszik egy drága külföldi alkalmazás magyar adaptációját. De még az informatikai szaklapok is csak arról írnak, milyen jó, hogy már megint sikerült eladni kéttucat SAP-t... Pedig mennyivel jobb lenne arról olvasni, hogy mondjuk az osztrák nemzeti bank egy magyar cég informatikai rendszerét használja, és milyen elégedett vele.

– Mi kellene a változáshoz?

– Részben tőke, részben pedig jobb kormányzati hozzáállás. Ezalatt nem feltétlen pénzeket értek. Javítaná a helyzetet, ha az infláció 10-12 százalékra vagy az alá csökkenne, mert így jóval olcsóbbá válna a fejlesztés költsége. Az is sokat segíthetne, ha a gazdaság feltételrendszere, működési környezete könnyebbé tenné az informatikai iparág számára a kutatás-fejlesztést, az ilyen célú tőke fogadását. Erre már csak azért is szükség lenne, mert az objektumorientált rendszerek előretörése minőségi változásokat is hozhat a nagy vállalatirányítási rendszerek piacán is. Ezek révén jóval hatékonyabban lehet majd a változó vállalati szervezeteket kiszolgáló rendszereket építeni, mint például a robosztus SAP-rendszerekkel. Akik elvesztik a saját fejlesztési képességet és csak SAP-rendszerek adaptálásából akarnak megélni, e változásokból nem tudnak majd profitálni.

B. J.

JÁTÉKPROGRAMOZÓBÓL CÉGVEZETŐ

A 33 éves Zámbó Viktor már 16 évesen belekóstolt az üzleti világba. Játékprogramok fejlesztésébe fogott, s 19 évesen már a Novotrade-nek dolgozott. A Budapesti Műszaki Egyetem villamosmérnöki karának „B" szakán 1986-ban végzett, évfolyamtársa volt például Gyúrós Tibor. Egy játékprogramon alapuló kapcsolat nyomán Németországban elvállalt munka után kezdett termelésirányítási rendszerek fejlesztésével foglalkozni. A Novotrade után rövid ideig a Rolitronnál is dolgozott, majd 1989-ben megalakította saját cégét, az Integra Rt.-t. „Németországban pénzt keresni és idehaza elkölteni jó üzlet volt." Az azóta eltelt időben az Integra folyamatosan növekedett, és mára egy milliárdos árbevételű vállalkozássá vált. Igaz, a sikernek árnyoldala is van: „Most már egyre több munkával egyre kevesebb pénzt lehet keresni."

ISDN-VISZONTELADÓK

„Másodkézből" többet

ÖT céggel állapodott meg zártkörű pályázat nyomán a Matáv ISDN-szolgáltatása viszonteladásáról. A távközlési vállalat olyan partnereket keresett és talált, amelyek jó piaci pozíciókkal, széles ügyfélkörrel rendelkeznek az információtechnológiai szolgáltatási piacon. Az üzlet lényege a Matáv oldaláról az, hogy a viszonteladók az ISDN-nel együtt széles kínálati csomaggal lépnek a piacra, azaz vállalják mindazon berendezéseknek, szoftvereknek a telepítését és technikai felügyeletét, amelyek segítségével ez a különleges „telefonvonal" képességeinek megfelelően használható. Ami a távközlési szolgáltató mellé társult partnereket illeti, számukra e kapcsolat haszna az, hogy számítástechnikai és egyéb ISDN-kapcsolatot feltételező kínálatukat magával az ISDN-nel együtt ajánlhatják ügyfeleik figyelmébe.

Az öt kiválasztott közül a névsorban az első az Answare Kft. E cég példája modellje a viszonteladók és a Matáv között létrejött kapcsolatnak. Ha egy cég megrendeli egy viszonteladó ISDN-en alapuló szolgáltatásait, az ugyan magát az ISDN-vonalat a Matávtól kapja, ám mindazokat az eszközöket, amiket erre „rá lehet tenni", a viszonteladótól (például az Answare-től) szerzi be. Nagy előnyt jelent a vevő számára, hogy az Answare-nek (a viszonteladónak) közvetlen, napi kapcsolata van a távközlési szolgáltatóval, így bármilyen hiba percek alatt elhárítható. (Az Answare részt vett az ISDN próbaüzemében is. Megállapításuk szerint a szolgáltatás színvonala az idő előrehaladtával és a dolog terjedésével egyenes arányban javul.)

A tökéletes működés azért különösen fontos az Answare számára, mert ez a cég alapvetően adatátviteli szolgáltató. Partnerei bankok, biztosítók, állami, országos hatáskörű szervek. Hogy üzletfelei közül melyeknek ajánlja mondjuk X.25 bérelt vonali kapcsolat helyett ISDN-csomagját, az a költségektől függ. Szolgáltatásuk lényege, hogy alapos funkció, költség/haszon-elemzés alapján tesznek javaslatot arra, mit is lenne célszerű megvásárolnia az egyes ügyfeleknek.

Mindezek jellemzik a többi viszonteladót is. A különbség inkább abban van, melyikük milyen ISDN-szolgáltatásra helyezi a hangsúlyt. A névsorban második BCN Kft. BCN-ONLINE néven kínálja hozzáférési csomagjait. Ezek érdekessége, hogy nemcsak ISDN-, hanem adott esetben analóg vonalakon is alkalmazhatóak. A 12 online-csomag különböző felhasználói köröket céloz meg, a magánszemélyektől a kisvállalkozásokon át a szétszórt telephelyekkel rendelkező cégekig.

A különböző típusú faxok továbbítási lehetősége éppúgy része a csomagoknak, mint az Internet-kapcsolat, ám a BCN mégis mint a videokonferencia-rendszerek egyik első forgalmazója vált elsősorban ismertté a hazai piacon. Az alapvető, ISDN2-es csatlakozáshoz is kínálnak videokonferencia-megoldásokat, de lehetőség van Internet-alapú képátvitel igénybevételére is, ami valamivel olcsóbb az előbbinél és még elfogadható minőséget produkál.


Illusztráció: Siemens

Hasonlóan a többi viszonteladóhoz, a Műszertechnikai Holding tulajdonában lévő MT-System Kft. is teljes körű szolgáltatást nyújt. Ez kezdődik az igényfelméréssel, a rendszertervezéssel, folytatódik az üzembe helyezéssel, a kivitelezéssel és végződik a szervizeléssel és az oktatással. E teljes folyamat koncepcióját az ügyfelekkel közösen alakítják ki, figyelembe véve a pénzügyi és a technikai lehetőségeket egyaránt.

Hazánkban bizonyára még csak filmekből ismert a távorvoslás. Az MT-System telemedicina néven kínálja ezt a lehetőséget, ami interaktív kapcsolatot teremt a beteg és orvosa, illetve az orvos és konzulense között. Hasonló ehhez a távmunkavégzés, aminek lehetőségét szintén képes megteremteni az MT-System, csak legyen, aki megrendeli. Elsősorban a tüzek és betörések elleni védelmet szolgálják a távmegfigyelési, távfelügyeleti rendszerek, amelyek egy további részét képezik e cég kínálatának.

A Siemens Rt. az ISDN megjelenése óta jelen van ezen a piacon. A másfél-két évvel ezelőtt telepített kísérleti ISDN-vonalakhoz ez a cég szállította a végberendezéseket. Ez az üzlet már sejtette számukra, hogy a szolgáltatás megindulása után sok további ISDN-t és ahhoz kapcsolódó berendezéseket rendelő ügyfélre számíthatnak. Mostani tapasztalataik visszaigazolják ezt a sejtést.

Ez a cég Magyarországon piacvezető az alközpontokon keresztül nyújtott ISDN-szolgáltatások terén. A viszonteladói szerződésnek megfelelően elsősorban ezeket és ezek „köré" kínálják mindazt, ami az ISDN segítségével a fogyasztók számára hasznos lehet.

Az SZKI Kommunikációs Kft. az ISDN hálózati kommunikációs alkalmazások kulcsrakész szállítását helyezi ajánlata első sorába. A cég 1994 óta hivatalos magyarországi disztribútora az európai ISDN PC-kártyagyártásban és -forgalmazásban piacvezető német AVM cégnek, illetve az OSIT-RON és az RVS szoftverfejlesztő cégeknek.

E cég esetén is a faxtovábbítás biztosításától a helyi hálózatok összekapcsolásáig terjed a szolgáltatások köre, a bevett, elterjedt szoftverkörnyezet biztosításával. Az SZKI Kft. kommunikációs szakemberei által alapított, önállóan 1996 óta működő cég hangsúlyozza, hogy a Matáv Internet-szolgáltatásának is viszonteladója. Társaihoz hasonlóan ez a cég is az igényfelméréstől a rendszerszervezésen át a szaktanácsadásig, az érintett dolgozók oktatásáig vállalja az ISDN-alkalmazások szállítását.

K. S.

■ ISDN-FELHASZNÁLÁSOK

Utazás helyett videokonferencia

ALIG több, mint egy évvel ezelőtt még kuriózumnak számítottak azok a berendezések, amelyek lehetővé teszik az ISDN-telefonvonalakban rejlő plusz képességek kihasználását. Ma már nem csupán elérhetők, hanem válogathat is a felhasználó, melyik cég berendezését, szolgáltatását veszi igénybe.

A lassan már természetessé váló újdonságok közül talán a legizgalmasabb, de minden bizonnyal a legközérthetőbb, a legszélesebb érdeklődésre számot tartó lehetőség a videokonferencia létrehozása, a beszélgetőpartnereik képét is továbbító videotelefon használata. Ez a tudományos fantasztikus irodalomban megszületett találmány ma már szinte bárki számára elérhető realitás egy bizonyos pénzmennyiség birtokában. Egyszerűbb fajtáihoz nincs szükség másra, mint egy megfelelő berendezésekkel kibővített személyi számítógépre és persze a magasabb követelményekhez igazodó telefonösszeköttetésre, azaz ISDN-vonalra.

A MATÁV Budai Távközlési Igazgatóságán a képtelefon gyakorlati előnyeire hívják fel a figyelmet. A több telephellyel rendelkező hazai és nemzetközi vállalatok költségvetéséből jelentős összeget igényelnek a vezetők, a szakemberek utazásai. Az értekezleteken, konferenciákon való megjelenés, a közösen elvégzendő munka ilyenfajta kiadásainak jelentős része megtakarítható videokonferenciák segítségével.

Az úgynevezett konferenciatermi rendszereket elsősorban a vállalatok vezetői használják tanácskozásaik egy részének lebonyolítására. Ezeket általában azok a cégek vásárolják, amelyeknek már van ISDN-kapcsolatuk. A PC-s rendszerek kisebbek, olcsóbbak, ezért ezeket a szerényebb lehetőségekkel bíró vállalkozások keresik.

A nagyobb rendszerek önálló elektronikával rendelkeznek, részük a nagyképernyős monitor, egy széles látószögű kamera és a vezérlőegység, aminek segítségével a hívások felépíthetők és lebonthatók. E bonyolultabb eszközökkel részletdús képek is továbbíthatók, vagy érzékeltethető a bemutatott tárgyak mozgása, ha ez fontos, és számos további pluszlehetőség is elérhető.

A PC-s rendszerek kiszolgálásához a kamerán és a kézibeszélő egységen kívül csak egy legalább 486-os számítógépre van szükség, amibe beépítenek két kártyát: az egyik az ISDN-hez való hozzáférést teszi lehetővé, a másik az audio- és videokódolást végzi. Az így kialakított berendezést egy Windows alatti szoftver segítségével lehet vezérelni, ami pluszszolgáltatásként lehetővé teszi például azt is, hogy a képi összeköttetésben lévő résztvevők dokumentumokat szerkesszenek közösen. (Természetesen létezik Macintoshon is ez a lehetőség.)

A videokapcsolat lehetőségének megteremtése persze nem olcsó mulatság. A könnyebben hozzáférhető PC-s rendszerek ára 600–900 ezer forint. A konferenciatermi berendezések alapára két és fél millió. Más termékekhez hasonlóan ezek is kiegészíthetők pluszeszközökkel, amelyek ára hozzáadódik a kiinduló összeghez.

Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy mi áll szemben ezzel az egyszeri beruházással. Egy videokonferencia létrehozása jóval kevesebbe kerül, mintha a résztvevők egy részének el kellene utaznia az értekezlet helyszínére. Ily módon megtakarítható az utazás ideje is, továbbá a képi kapcsolatban olyanok is részt vehetnek, akiknek utaztatására nem lenne pénz. Ezzel összevetve már ésszerű beruházási költségnek bizonyul a képtovábbítás lehetőségének megteremtése, és nem csak a nagyvállalatok számára. Mindez köszönhető az ISDN-összeköttetésnek, aminek a videokonferencia lehetővé tétele csak az egyik képessége.

A MATÁV Budai Távközlési Igazgatóság ingyenesen hívható telefonszámán további információkat is megtudhatnak az érdeklődők: 06 (80) 300-001.

■ ISDN KISFELHASZNÁLÓKNAK

Költségkímélő adapterek

NAGYON jó időosztásos digitális hálózat az ISDN, működik rézkábelen, üvegszálon is. A szolgáltatónak előnyös, mert egyetlen szabványos felületen többféle szolgáltatás lehetőségét adja, ugyanakkor megbízható, stabil, biztonságos hálózatot nyújt. A felhasználó számára a szolgáltatások széles skálája és a viszonylag széles sávú átvitel mellett további előny, hogy az ISDN nagyon gyors hívásfelépülést ad, egy-másfél másodperc a kapcsolási idő. Ebből ered egy érdekes üzleti kommunikációs felhasználási módja is: több telephellyel, bérelt vonallal és ISDN-nel is rendelkező felhasználó egy speciális adapter révén az ISDN-t a bérelt vonali összeköttetés vésztartalékaként is használhatja. Ha az utóbbin valami hiba adódik, az adapter azonnal átkapcsol az ISDN-hálózatra és a kapcsolatfelépítés ideje alatti adatfolyamot pufferolja. Így nincs adatvesztés, és ez például egy banki hálózaton igen sokat számíthat.

Jelentős visszatartó erő ma még azonban az ISDN-összeköttetéstől egyrészt az ISDN gyorsaságát kihasználó adatátvitel drágább tarifája (a nagyobb átviteli sebesség révén díjelőny csak bizonyos forgalommennyiség felett jelentkezik), valamint az ISDN-végberendezések relatíve magas ára. Egy ISDN-alközpontba való beruházás még kis rendszerek esetén is jó félmillió forintos beruházás. Ha pedig alközpont nélkül akarunk ISDN-telefonkészüléket, akkor az esetek többségében 60–80 ezer forint alatt nem ússzuk meg, nem ritka a 100 ezer forintot meghaladó nettó ár sem.

Van arra is megoldás, hogy kihasználjuk az ISDN nyújtotta előnyök jelentős részét, mégse kelljen meglévő rendszereinket kidobni vagy több százezer forintos beruházással fejleszteni. E célt szolgálják az úgynevezett terminál adapterek, amelyek lehetővé teszik, hogy a kisfelhasználók meglévő analóg vagy digitális alközpontjaikat is (ha utóbbihoz nem rendelhető ISDN-bővítés) megtarthassák. A terminál adapterek révén a meglévő, hagyományos telefonkészülékek is rácsatlakoztathatók az ISDN-hálózatra. Bár a hívófél-azonosítás és a direkt beválasztási szolgáltatások így nem lesznek elérhetők, az ISDN nyújtotta egyéb előnyök (jobb beszédminőség, gyorsabb hívásfelépítés, stabilabb, megbízhatóbb és biztonságosabb kapcsolat) elérhetőek maradnak. Terminál adapterek használhatók továbbá számítógépek ISDN-hálózatra csatlakoztatására is.

KISVÁLLALKOZÁSOK KIHÍVÁSA

Hogyan vegyünk ISDN alközpontot?

BAJBAN van az a kisvállalkozás, amelyik igényei alapján már eldöntötte, hogy ISDN vonalat és hozzá ISDN kisalközpontot vásárol (lízingel, tartósbérel). E cégek többsége ugyanis éppen méreténél fogva nem foglalkoztat külön rendszergazdát, akire a megfelelő szállító kiválasztását rábízhatná. Alábbi összeállításunk ehhez kíván egyfajta fogódzót nyújtani, miután egy ilyen folyamatot mi magunk is végigcsinál(t)unk. (Az előforduló fogalmak magyarázatát megtalálják olvasóink e számunk Kisszótár rovatában, a 22. oldalon.)

Körülbelül négy fővonalra becsültük kezdeti igényünket, ami kettő darab ISDN alaphozzáférésnek (BRA) felel meg. A készülékek egy részén igénybe kívánjuk venni a hívófél-azonosítás szolgáltatást, tehát szükségünk van kijelzővel ellátott digitális rendszerkészülékekre is. Analóg mellékállomás csatlakoztatási lehetőségével szintén kell rendelkeznie a kiválasztandó rendszernek, mert a meglévő hagyományos (számítógépbe épített modemes) faxunkat továbbra is használni kívánjuk. Üzembe kívánunk helyezni ugyanakkor ISDN routert (részben internetezésre, részben másik telephelyünkkel való file-transzfer gyors lebonyolítására), ezért az alközpontnak lehetőséget kell adnia ISDN adatátviteli eszköz csatlakoztatására is (ezért is kell benne az S0 busz kiépítési lehetőség a mellékállomási oldalon).

Tevékenységünk bővülése új kollégák felvételével is járhat, ezért bizonyos fajta bővíthetőséggel is rendelkeznie kell az alközpontnak. Szeretnénk a direkt beválasztás szolgáltatást is használni, azaz hogy az egyes mellékeket közvetlen fővonali hívószámmal el lehessen érni. Emellett még néhány olyan szolgáltatást is igénybe kívánunk venni, mint az egyes mellékekre lebontott részletes telefonhasználat és költségkigyűjtés (számlázás), az alközpontban központilag felprogramozható és az egyes mellékekről elérhető telefonkönyv, a konferenciabeszélgetés, és így tovább.

Az ajánlatok megtételére az alábbi cégeket kértük fel: Alcatel AHT Kft., Ericsson Rt., Record plus Kft. (DeTeWe képviselet), Interphone Bt. (Lucent viszonteladó), Kapsch Telecom Kft., Siemens Rt., Trendex Budapest Kft. (Bosch és Panasonic viszonteladó). Az Alcatel AHT Kft., az Ericsson Rt. és a Kapsch Telecom Kft. képviselői ajánlatkérésünkre jelezték, hogy az ezen a piaci szegmensen versenyképes termékük jelenleg HIF bevizsgálás alatt áll, ezért csak annak megtörténte után tudnának ajánlatot tenni. A többi szállítótól kapott ajánlatok alapján a következő tapasztalatokra célszerű figyelemmel lenni.

Valószínűleg megtéveszthette az ajánlattevőket az a tudat, hogy egy távközléssel foglalkozó újság kért tőlük ajánlatot, mert többségében a kínált termék szolgáltatásainak, műszaki paramétereinek leírásában csak címszavakra szorítkoztak. Ezt egy átlagos felhasználó nem fogja megérteni, tehát célszerű eleve felhívni az ajánlattevők figyelmét,

ISDN KISKÖZPONTOK TÁJÉKOZTATÓ JELLEGŰ ÁRA

Megnevezés	Kapacitás	Mellékek száma		Digitális	S0 busz	Díj-	Szünetmentes	Konfiguráció	Telepítés,	Hálózat-
Forgalmazó, típus	(BRI)	Digitális	Analóg	készülék		számlálás	tápellátás	ára	oktatás	építés
Lucent EuroGeneris (Interphone)	4	8	4	4	✔	✔	✔	596100	30000	5–6000/port
Varix 14 (DeTeWe)	2	2	2	4	✔	✔	✔	551954	25000	helyszíni szemle után
Hicom 100E (Siemens)	4	8	4	4	✔	✔	✔	516600	77500	4–10000/port
Bosch Integral 3 (Trendex)	2	6	2	4	✔	✔	✔	487000	49800	4900/port
Panasonic KX-TD816 (Trendex)	2	6	2	4	✔	✔	✔	503400	42200	4900/port

hogy az egyes szolgáltatásokat néhány mondatos közérthető leírással magyarázzák is el. Az alközpont önmagában többnyire csak egy "üres" szekrény, azt a bővítő kártyák töltik meg tudással, mellékállomási csatlakozási lehetőségekkel. Egyértelmű, precíz leírásokat kérjünk, hogy az általunk igényelt mellékállomás számot hány darab bővítókártyával lehet megoldani, az egyes kártyák kapacitása mekkora, mennyi tartalék kapacitás marad, melyik típusú kártyára milyen funkció miatt van szükség és így tovább.

Fontos tudnivaló, hogy az ISDN alközpont áramszünet esetén csak szünetmentes táplálással ellátva képes működni, ezért ezen nem szabad takarékoskodni. Tisztázandó az is, hogy amennyiben a digitális rendszerkészüléknek 220 voltos energiaigénye van, akkor áramszünet esetén milyen funkciói maradnak működőképesek – avagy ahhoz is kell egy szünetmentes áramforrás. (Az analóg készülékek esetében ez nem probléma.) A tarifaszámlálással kapcsolatban többféle megoldás lehetséges, vagy a központban van eleve egy beépített, többékevésbé igényeink szerint programozható tarifaszámláló modul, vagy egy PC-n futó szoftver modul segítségével lehetséges a megoldás. Mindkét esetben szükség van egy csatlakozó felületre, amely vagy a PC felé, vagy egy nyomtató felé a szükséges adatokat továbbítja az alközpontból. Ez többnyire egy V.24 interface (ezt az adatátviteli világban RS 232-C felületként ismerik), amely egy soros nyomtatóporttal kompatibilis kimenetet ad. Azonban nem mindegy, hogy a V.24 interface másik végére milyen eszközt kívánunk kötni, és annak milyen adatáramlást kell végrehajtania, ezt célszerű tisztázni az ajánlatkéréskor. Arra is figyelnünk kell, amikor az S0 busz kiépítések számára kerül a sor, hogy a mellékállomási oldalon egy ISDN BRI kapacitás éppen egy darab S0 busz kapacitásnak felel meg.

Kérjünk pontos részletezést arról is, hogy az ajánlatban szereplő alközpont és kiegészítőinek telepítése, installálása, használatának betanítása, az irodában (ha szükséges) a helyi hálózatok kiépítése a kívánt mellékállomás számig milyen költségekkel jár – nem mindegyik ajánlatban szerepelt ez korrekt módon. Végeredményben az árak nem estek túl messzire egymástól, és feltételezhetjük, hogy az elvárásainkat minden ajánlattevő berendezése képes teljesíteni, mégha nem feltétlen azonos műszaki szinvonalon is. Ezért nem könnyű döntést hozni. Tapasztalataink szerint minden ajánlattevőnél van lehetőség referenciaberendezés működés közbeni megtekintésére, az így szerzett tapasztalatok is hasznosak lehetnek a végső döntés meghozatalakor. Hogy mi most mégsem tudtunk választani, annak más oka volt, de erről majd következő számunkban olvashatnak.

B. J.

ISDN-TERMINÁLADAPTEREK

Ötszörös árelőny

Csak akkor van értelme ISDN-vonalat vásárolnia egy kisfelhasználónak, ha egy otthoni felhasználóhoz képest jelentős mennyiségű adatátviteli igénye, multimédiaátviteli igénye van – fejtette ki véleményét Gyenes István, a Datentechnik magyarországi képviseletének vezetője. A meglévő hagyományos eszközök többnyire nem kapcsolhatóak rá az ISDN-hálózatra, s nem is biztos, hogy van lehetőség ilyen bővítőkártyával való "tuningolásukra". Egy analóg alközpont is ráköthető azonban az ISDN-hálózatra például egy termináladapter révén. A Datentechnik már 1988-ban elkezdett ISDN-eszközöket gyártani, és jelentős tapasztalatot mondhat magáénak ezen a területen. Az adapterek egy- vagy többcsatornásak lehetnek, és az ISDN-hálózat bizonyos speciális jeleit, kódjait érzékelik, amelyre az analóg eszközök nem képesek. Így termináladapteres megoldás révén is elérhető az ISDN-re jellemző 7 kilohertzes beszédsáv, ami például egy rádióadásba továbbításnál feltűnően jobb beszédminőséget ad a hallgatóknak.

Gyenes Istvántól megtudtuk, hogy a termináladapteres megoldás esetén is megmarad a felhasználó számára a nagyobb sávszélesség, valamint a nagyon rövid kapcsolási idő előnyként. A hívófél-azonosítás, valamint a direktbeválasztás szolgáltatás ezen a módon sajnos nem érhető el. Ha azonban arra gondolunk, hogy egy ISDN-alközpont ára minimum ötszöröse egy termináladapterének, akkor már érdemes ezt a lehetőséget komolyan megfontolni. A Datentechnik által forgalmazott egy- és kétcsatornás termináladapterek 80–90 ezer forint körüli áron vehetők meg, míg egy kicsi ISDN-alközpont ára a szükséges bővítőkkel könnyen 500 ezer forintra vagy afölé ugorhat. Az adatátvitel terén jó megoldás lehet a Ta 2124 V jelű adatátviteli adapter. Ez a PC-k aszinkron soros portjára köthető és rajta keresztül közel 40 kilobites másodpercenkénti sebesség érhető el.

A nagyobb beruházási költségkeretekkel rendelkezők is találhatnak azért csemegét a Datentechnik kínálatában. A képviselet forgalmazza például a Bay Networks ISDN-routereit is, amelyek között találhatók analóg porttal, valamint úgynevezett Instant Internet-funkciókkal rendelkezők is. Utóbbiakba nagy biztonságú tűzfalat, "firewallt" is beépítettek. De a Datentechnik hírnevét öregbíti például a D-IBU nevű adapter is, amely bérelt és ISDN-vonalat egyaránt tartalmazó hálózaton a bérelt vonal hibája esetén azonnal átkapcsol az ISDN-hálózatra, adatpufferja révén pedig megakadályozza az adatvesztést az átkapcsolás ideje alatt is.

Az érdeklődőket stílusosan ISDN-vonalakon keresztül is várják a Datentechnik képviseletén, az alábbi számokon: 457-0105, 457-0106. Személyesen pedig a főváros I. kerületében, a Naphegy tér 8. szám alatt.

(X)

ITTHON ÉS A VILÁGBAN

Távközlési jövőképek

FONTOS esemény helyszíne volt Budapest május 13. és 15. között. Ekkor tartották ugyanis az ITU, a Nemzetközi Távközlési Unió Szabványosítási Szektorának 1996-ban megválasztott tanulmányi bizottsági elnökei az értekezletüket. Mint arról már 1996. novemberi számunkban hírt adtunk, az ITU szabványosítási világkonferenciáján a magyar delegáció meghívását elfogadva a találkozót nem Genfben, hanem Budapesten rendezték. A házigazda szerepét a Hírközlési Főfelügyelet vállalta fel és a kínálkozó alkalmat arra is felhasználták, hogy május 13-án egy zártkörű konferenciát rendezzenek "Távközlési jövőképek" címmel. Sallai Gyula, a konferencia társelnöke, a HIF nemzetközi koordinációs igazgatója hangsúlyozta, a rendezvény jó alkalmat adott arra, hogy az ITU tanulmányi bizottsági elnökei és a magyar távközlés meghívott vezetői kölcsönösen megismerkedjenek és az előadásokon keresztül megismerjék egymás távközlési jövőképét. Mostani számunkban a külföldi előadásokból emelünk ki részleteket, következő számunkban pedig a magyar előadásokat mutatjuk be.

Gary Fishman úr, a TSAG (Távközlési Szabványosítási Tanácsadó Csoport) elnöke először az ITU azon törekvéseiről számolt be, melyekkel az állandóan változó környezethez igyekszik alkalmazkodni. A régi, hosszú ideig azonos struktúrában működő ITU olyan környezetben dolgozott, ahol a nyilvános hálózat alapvetően azonos volt a vonalkapcsolt hálózattal, s néhány digitális szakasztól eltekintve analóg csatornákon alapult. A beszéd- és adathálózatok teljesen külön világot képviseltek, a jelzésrendszerek egyszerű felépítésűek voltak. Szabályozási szempontból is egyhangú volt a kép: a legtöbb országban monopol szolgáltatók kezében volt a távközlés, a nemzetközi összeköttetések erősen korlátozottak voltak és az ITU mellett más szervezet nem foglalkozott a távközlés egységesítésének kérdéseivel.

Ebben a környezetben az egyes országokat döntően a helyi távközlési igazgatások képviselték, melyek egyben a hálózati szolgáltatók, sokszor a hatóságok is voltak. Elegendő volt a tanulmányozott témákban négyévenként döntéseket hozni (ezek eredményét tartalmazták a CCITT színes könyvei), s mivel a tanulmányi bizottságok vezetői is általában valamelyik igazgatáshoz tartoztak, a döntések nem kedveztek a versenyt erőltető néhány multinacionális társaságnak. A döntések lassúsága fékezte a távközlés fejlődését, ugyanakkor az igazgatások támogatták az így fennálló status quo-t.

A környezet változásai azonban lassan ráébresztették a szervezetet, hogy ezt a helyzetet már nem lehet fenntartani tovább. A vezeték nélküli távközlés robbanásszerű fejlődése, az Internet terjedése, az ATM-technológia, a multimédia mind olyan külső hatás volt, melynek következményeit már a régi módon nem lehetett kezelni. Fokozott sebességgel kezdett a számítástechnika és a távközlés integrálódni, egyre nehezebb lett megkülönböztetni a beszéd-, az adat- és a képátvitelt. Ráadásul a monopol piaci struktúrát fokozatosan a privatizáció, a verseny és az alternatív szolgáltatók szorítása váltotta fel. A különböző új technológiák már kikerülték az ITU szervezeteit és inkább ipari megegyezések születtek. Ennek következtében a privát szféra is aktívabbá vált, felgyorsult a távközlés fejlődése.

A válasz az ITU fokozatos átalakítása volt, megalakult a TSAG, mely meghatározta a változások irányát. Ennek következtében a jelenlegi ITU-T ugyan az eddigiekhez hasonlóan kormányközi szervezet, ahol csak a tagok hozhatnak döntéseket és a WSC (világméretű szabványosítási konferencia) csak négyévenként ül össze, de a többi területen jelentős változások történtek. A műszaki munka döntően átkerült a privát szektorba, a részt vevő szolgáltatók nagy része versenykörülmények között szolgáltat, a tanulmányi bizottságok elnökei és alelnökei döntően a privát szférából kerülnek ki és a szabványokkal igyekeznek elébe menni a gyakorlati alkalmazásoknak. Ebben a munkában a TSAG a katalizátor szerepét töltötte be és ezt kívánja folytatni a jövőben is.

Ennek a változásnak a jegyében választották meg a jelenlegi tanulmányi bizottságok vezetőit, akik közül négyen tartottak előadást a konferencián. ▶

TELEFONTARIFÁK AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGBEN

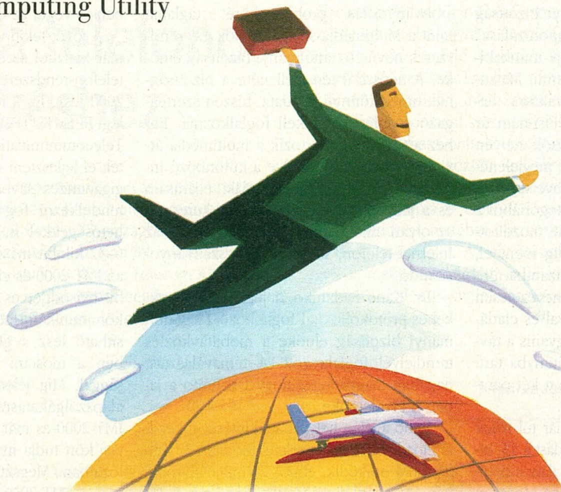
EGY ÁTLAGOS NÉGYPERCES HÍVÁS KÖLTSÉGE ECU-BEN

	Ausztria	Belgium	Dánia	Finno.	Franciao.	Németo.	Görögo.	Írország	Olaszo.	Hollandia	Norvégia	Portugália	Spanyolo.	Svédország	Svájc	N-Br.
Ausztria		2,383	2,383	3,774	2,383	2,383	2,383	3,774	2,383	2,383	2,383	3,774	2,383	2,383	2,383	2,383
Belgium	2,038		2,038	2,547	1,699	1,699	2,184	2,038	2,038	1,699	2,547	2,184	2,184	2,547	2,038	1,699
Dánia	1,967	1,750		1,316	1,750	1,533	2,184	1,967	1,967	1,750	1,316	2,184	1,316	2,184	1,750	1,533
Finnország	2,057	1,982	1,269		1,982	1,982	2,057	2,057	1,982	1,982	1,269	2,057	1,982	1,025	1,982	1,982
Franciaország	2,280	1,903	2,280	2,280		1,903	2,280	2,280	1,903	1,903	2,280	2,280	1,903	2,280	1,903	1,903
Németország	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823		1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823	1,823
Görögország	1,901	1,901	1,901	1,901	1,901	1,901		1,901	1,573	1,901	1,901	1,901	1,901	1,901	1,901	1,901
Írország	2,405	1,604	2,405	2,405	1,604	1,604	2,405		2,405	1,604	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	1,353
Olaszország	1,821	1,821	1,821	1,821	1,821	1,821	1,821	1,821		1,821	1,821	1,821	1,821	1,821	1,821	1,475
Hollandia	2,287	1,669	1,669	1,612	1,669	1,699	2,287	2,287	2,287		2,287	2,287	2,287	1,575	1,575	1,669
Norvégia	1,682	1,682	0,960	0,960	1,682	1,682	1,960	1,682	1,682	1,682		1,960	1,960	0,960	1,682	1,682
Portugália	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289		2,289	2,289	2,289	2,289
Spanyolország	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664		2,664	2,664	2,664
Svédország	2,264	1,891	0,960	0,960	1,891	1,519	2,637	1,891	2,264	1,519	0,960	2,637	2,637		1,519	1,519
Svájc	2,055	2,157	2,157	2,157	1,798	1,798	2,568	2,568	1,798	1,798	2,157	2,568	2,568	2,157		1,798
Nagy-Britannia: BT	1,894	1,457	1,457	1,894	1,457	1,457	1,457	1,165	1,457	1,457	1,894	1,457	1,457	1,894	1,457	
Nagy-Britannia: MCL	1,651	1,262	1,262	1,651	1,262	1,262	1,262	1,020	1,262	1,262	1,651	1,262	1,262	1,651	1,262	

Forrás: Eurodata Foundation

Az IBM új hálózati számítástechnikai szolgáltatása:
Business Computing Utility





Ahhoz, hogy repüljön, nem kell megvennie a gépet!

A legjobb vállalatirányítási alkalmazások - a legolcsóbban! A világ Magyarországon ismerkedhet meg először az IBM új hálózati számítástechnikára épülő Business Computing Utility (BCU) informatikai szolgáltatásával. A rugalmas és biztonságos BCU töredékére csökkenti cége szoftver és hardver beruházásainak költségeit. Önnek csak csatlakoznia kell a BCU rendszeréhez, melyen keresztül elérheti az azon futó világszínvonalú alkalmazásokat.



Legyen az elsők között!

... akik már a XX. században a XXI. század informatikai szolgáltatásait használják.

Amennyiben több információt szeretne kapni vagy részt kíván venni ingyenes szemináriumainkon, kérjük érdeklődjön telefonon vagy a kupont kitöltve faxolja vissza.

Cégnév:

Név:

Telefon:

Telefon: 204-1981, 204-1979 Fax: 204-1530



MI

Meglepő címmel tartotta meg előadását Tsunekazu Matsudaira, a díjelszámolás elveivel foglalkozó 3. tanulmányi bizottság elnöke. A „Telefonhívások samponizálása" cím rögtön sejtette, hogy ez a munkabizottság valamit tisztába akar tenni. Matsudaira ugyanarra a paradigmaváltásra alapozta mondanivalóját, amivel Fishman úr is foglalkozott. A monopóliumok helyén fellépő verseny, a globális piac megjelenése, a kialakuló szolgáltatói szövetségek a telefonhívásokat a „közmű" kategóriából a „fogyasztói áru" kategóriája felé mozdították el. Matsudaira egészen addig ment el, hogy a telefonhívásokat párhuzamba állította egy fogyasztói termék, nevezetesen egy flakon sampon előállításával és eladásával. Meggyőződése szerint ugyanis a távközlés, mint termék, ebbe az irányba tart. A 3. munkacsoport célja éppen a két paradigma közötti híd magalkotása.

Aktuális – egyesek szerint már túl sokat emlegetett – témáról tartott előadást a 13. bizottság elnöke. A testület az általános hálózati kérdésekkel foglalkozik, Brian Moore, a Lucent Technologies nagy-britanniai szakembere pedig a globális információs infrastruktúra (GII) kialakulását és az ITU ebben vállalt szerepét mutatta be. A 13. tanulmányi csoport vezetésével ugyanis komoly szabványosítási munkák indultak meg ebben a perspektivikus irányban. Mivel a GII jóval szélesebb kört érint, mint a távközlés, ezért a munkacsoportnak szerteágazó kapcsolatokat kell létesítenie más elektronikai és ipari szabványosítási szervezetekkel is. Moore ismertette az EII, az európai információs infrastruktúra kialakításán munkálkodó szervezetek felépítését is.

Pierre-André Probst szintén népszerű kérdésekhez nyúlt. A multimédia és a szabványosítás problémakörét taglalta, mint a Multimédia-szolgáltatások és -rendszerek nevű 16. tanulmányi bizottság elnöke. A népszerű téma ellenére a bizottságnak nincs könnyű feladata, hiszen szerteágazó problémákkal kell foglalkoznia. Ehhez a testülethez tartozik a multimédia átviteli rendszerétől kezdve a különböző információk tömörítési, kódolási eljárásain és a jelfeldolgozási feladatokon keresztül az olyan alkalmazásokig, mint például az Internet-telefon, minden, ami szabványosítandó.

Dr. Kano Sadahiko, a jelzésrendszerekkel és protokollokkal foglalkozó 11. tanulmányi bizottság elnöke a mobiltávközlés trendjeivel foglalkozott. A témaválasztást nagyban magyarázza, hogy Dr. Kano a japán NTT alelnöke.

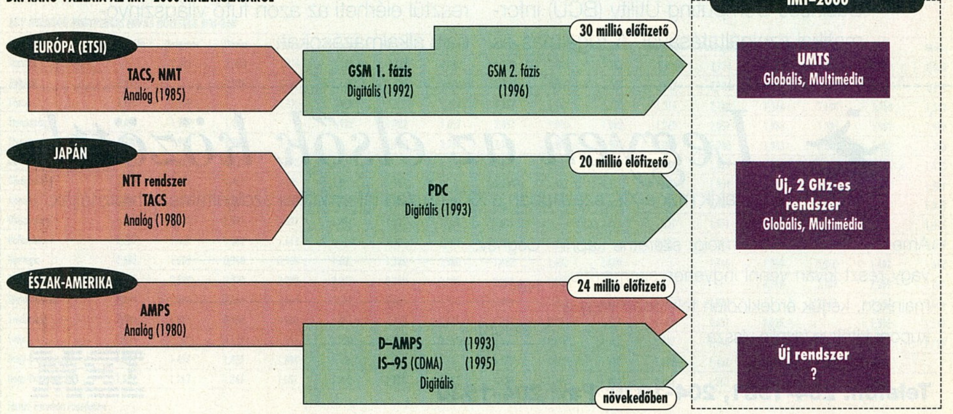
Kano a jelen helyzet áttekintésével kezdte előadását. A cellás telefonok terén 30 millió GSM működik, ebből 20 millió Európában. A japán digitális PDC rendszer is 20 millió előfizetővel rendelkezik. Észak-Amerikában az AMPS analóg rendszerben 24 millió készülék van, a digitális berendezések számára nem mondott adatot az előadó. Az általa „Personal" kategóriába sorolt DECT rendszer japán változata, a PHS szintén igen népszerű, előfizetőinek száma már 5,5 milliónál tart. Észak-Amerikában ezen a téren sem jött létre szabvány, hét eltérő rendszer is birkózik a piacon.

A „Satellite Personal" kategóriába a műholdas rendszerek tartoznak, melyek közül négynek látja realitását Dr. Kano. Az Irídium szerinte 1998 szeptemberében el fog tudni indulni, ezt követi a GlobalStar 1999. januárban, az ICO 1999. decemberben és végül az Odyssey 2000 nyarán.

A jövőt tekintve a harmadik generációra már kialakul az egységesség, a jövő rádiótelefon-rendszere Kano szerint az IMT-2000 lesz. Ez a rendszer – melyet eredetileg FPLMTS (Future Public Land Mobile Telecommunication Systems) néven kezdtek el fejleszteni –, 2000-re lesz készen, a 2 gigahertzes sávban fog működni és már rendelkezni fog bizonyos multimédia-lehetőségekkel is. Kano szerint a jelenlegi 6–32 kilobit/másodperces sebesség helyett az IMT-2000-es első fázisában már 2 megabit/másodperces sebességgel fog tudni kommunikálni. Reményei szerint megvalósítható lesz a globális elérhetőség szemben a mostani technológiai megosztottsággal. Míg jelenleg a vándorlás csak az alapszolgáltatásra korlátozódik, addig az IMT-2000-es már a teljes otthoni szolgáltatási kört tudja nyújtani a meglátogatott hálózatban. Megszűnik a jelenlegi kettősség is: az IMT-2000 készüléke már egyaránt végpontja lesz a fix és a mobil hálózatnak.

Mint az előadásból kiderült, a 11. tanulmányi bizottság ezeket a gondolatokat már elkezdte formába önteni. Az ITU-R és az ITU-T megfelelő bizottságaival már megosztották a feladatokat, s 1998-ra a funkcionális felépítés, 1999-re pedig az első fázis ajánlásai elkészülnek. A 11. bizottság 1997 januárjában külön munkacsoportot alakított az IMT létrehozására, a Nortel által delegált elnök vezetésével. A három alcsoportot a Motorola, az NTT DoCoMo és az Ericsson egy-egy szakembere vezeti.

B. I.

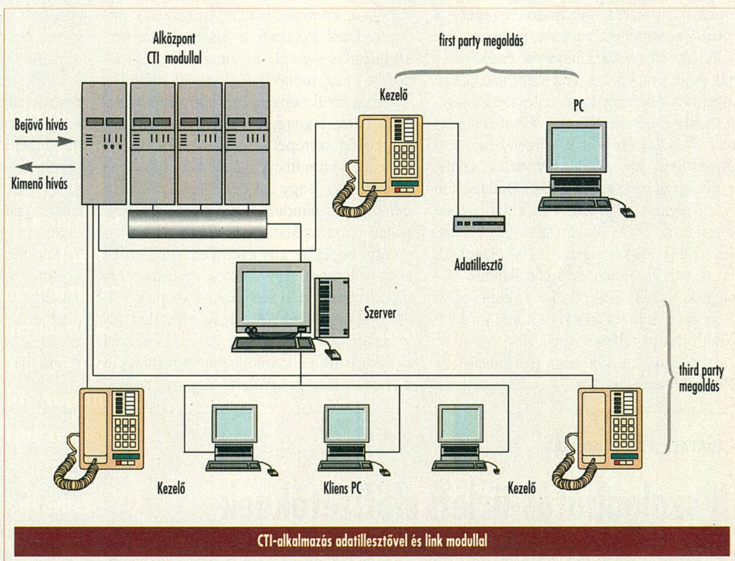


CALL CENTRE KAPSCH MÓDRA

Eszköz a telefonos ügyintézéshez

Igazi hazája a hívásfogadó központoknak, hívássoroló rendszereknek Észak-Amerika. A hazánkban a Kapsch által forgalmazott Meridian rendszeren alapuló Call Centre 75 országban terjedt el, több mint 6000 eladott berendezéssel, és azokon fél milliónál több kezelő dolgozik. Ahogy Fülöp István, a Kapsch Telecom Kft. értékesítési vezetője megfogalmazta, a piac ezen szegmense kicsit külön életet él az alközponti piachoz képest. A nagy amerikai gyártók többnyire Európában és így hazánkban is piacvezetők.

Sokan beszélnek manapság például telefon-számítógép integrációról (CTI) is. Ez a Meridian Call Centre megoldásokban azt is jelenti, hogy külön „link modul" adja meg a CTI felületet az alközpont felől, és azon keresztül szinte minden neves számítógépgyártó berendezése csatlakoztatható a rendszerhez, legyen az IBM, Digital, HP, Tandem – vagy éppen Novell, Microsoft szoftveren alapuló megoldás. A Kapschnál ezt „third party" megoldásnak nevezik. A másik fajta összekapcsolása a számítógépnek a telefonközponttal az, amikor a digitális rendszerkészülék adatillesztőjén keresztül csatlakozik a PC a telefonrendszerhez. Ezt nevezik „first party" megoldásnak. Mint azt Fülöp István megjegyezte, az előbbi megoldás a többet tudó, a fejlettebb, az igazi CTI, de lehetnek esetek, amikor a két említett módszer együttes, kombinált alkalmazása adja meg az optimális megoldást a felhasználó problémáira.



CTI-alkalmazás adatillesztővel és link modullal

Egy másik fogalom, amit gyakorta nem megfelelően használnak, az Interactive Voice Response, az IVR. A Kapschnál azt tekintik a valódi IVR-nek, amelyik képes a felhasználó által bemondott hangokat, számokat, esetleg egyszerűbb szavakat is felismerni. Amikor egy céghez annak hangposta rendszerén keresztül tudunk eljutni, a „tone" üzemmódban levő telefonkészülék billentyűinek nyomogatásával, az az IVR-nek egy alacsonyabb szintje. Éppen az utasításmegadás módja rejti a korlátokat, tárcsás készülékről, vagy egészségileg sérült emberek számára ez a megoldás nem vagy csak nagyon nehezen teszi elérhetővé a szolgáltatásokat. Éppen ezért nyugaton egyre több banknál, biztosítótársaságnál, társadalombiztosítónál használják a betűk, számok, fonetikus szavak felismerésére képes Call Centre rendszereket. Az angol és német nyelvterületen már körülbelül 400 szó felismerése lehetséges a legfejlettebb verziókban.

Mint azt Fülöp István elmondta, a Kapsch által a Matáv Tudakozóba szállított Meridian Call Centre a legnagyobb ilyen berendezés az országban. Ezt egyrészt indokolják a méretek, hiszen a három helyszínen 350 kezelő dolgozhat egyszerre, azaz hálózatba kötött megoldásról van szó. Emellett a link modul révén össze van kötve az IBM által szállított, adatbázist tartalmazó számítóközponttal is.

Érdekes hasonlattal szemléltette Fülöp István az alap hívássorolók és a Customer Controlled Routingot (CCR) is megvalósító hívásfogadó központok közötti különbséget. Az első esetben bemegy egy ügyfél a hivatalba, ahol a portásnak elmondja, XY-t keresi. Válaszként megkapja az emelet- és a szobaszámát, ahol XY elérhető. A CCR rendszer esetében viszont a portás elkíséri a keresett személyhez az ügyfelet. Az elv átírása telefonos ügyintézésre persze egyfajta mentalitás kérdése is, jó lenne, ha hazánkban is elszaporodnának azok a hivatalok, ahová elég lenne telefonon „elmenni" egy ügyet elintézni.

Apróság, de fontos, a Call Centre tudja az olyan apróságokat is a hangbemondások terén, mint például mikor kell „Jó reggelt!" kívánni, vagy éppen „Kellemes Karácsonyi Ünnepeket!" Az sem hátrány, ha a rendszer felismeri a nagy, fontos vevőtől beérkező hívásokat, azokat előbbre tudja sorolni más hívásokhoz képest a várakozó listában.

A privatizációval, a szabadabb vállalkozási lehetőségekkel beáramló tőke egyre jelentősebb igényt támaszt a modern, telefonos ügyfélkiszolgáló rendszerekkel szemben. A Kapsch legtöbb hazai vevőjénél is jellemző volt, hogy a nyugati tulajdonos az otthoni tapasztalatait, megoldásait a magyar leányvállalatnál is be kívánta vezetni. Ezt jellemzi a referencialista is: a Matávon kívül a Kapsch rendszerei működnek az Expressz újságnál, a KLM és a Lufthansa hazai képviseleténél, az Észak-Dunántúli Áramszolgáltató Vállalat ügyfélszolgálatán is. A külföldre is kitekintve Meridian rendszerek szolgálják ki a vevőket egy sor szállodaláncnál, csomagküldő szolgálatnál, valamint a világ legjelentősebb légitársaságainál.

MATÁV: VÁLLALATFINANSZÍROZÁS FELSŐFOKON

Nyereségből tartalékalap

NEM fizet osztalékot részvényeseinek a Magyar Távközlési Rt. (Matáv Rt.), noha a társaság nyereséggel zárta az 1996-os esztendőt. Az elmúlt évben – a nemzetközi számviteli szabályok alapján – a csoport mérleg szerinti nyeresége 23,6 milliárd forint volt, a bevételek 37 százalékkal haladták meg az előző évit, s az esztendő végére elérték a 196,5 milliárd forintot. Az éves rendes közgyűlés úgy határozott, hogy az 1996. évi adózott eredményt – a dolgozói vagyonjegyekre kifizetett osztalék után fennmaradó összeget – a társaság eredménytartalékába helyezik.

Tavaly az összberuházások értéke 87,5 milliárd forint volt. A cég egyebek között folytatta a telefonhálózat fejlesztését, szolgáltatási területein 302 ezer fővonalat létesített. A Matáv 36 primer körzetében a 100 lakosra jutó távbeszélő fővonalak száma az év végére országosan 28,1, Budapesten 43,5, vidéken 22,9 lett. (Az előző évben országosan 24,4, Budapesten 38,6, vidéken 19,3 fővonal jutott 100 lakosra). Ugyancsak az elmúlt év során iktatták ki a forgalomból az utolsó kézi kapcsolású központot, s így a Matáv hálózatának automatizáltsága teljessé vált.

1996-ban már 193 ország előfizetőit lehetett Magyarországról automatikusan nemzetközi távhívással elérni. A magyar előfizetők 1996 végétől 41 ország 47 szolgáltatójának közreműködésével használhatják a Hungary Direct szolgáltatást. A nemzetközi zöld számot tavaly 26 ország 32 szolgáltatójával működtette a távközlési társaság.

A beszámoló szerint tavaly a cégek és az egyéni előfizetők körében egyaránt jelentős mértékben növekedett a kereslet az adatátviteli és üzleti kommunikációs szolgáltatások iránt. A Matáv 1996-ban számos üzleti, új kommunikációs szolgáltatást indított. Ezek körében a kísérleti Internet-szolgáltatás – amely az elmúlt év tavaszán kezdte meg működését – rövid idő alatt vált rendkívül népszerűvé. Ma már a vállalat a hazai legnagyobb Internet-szolgáltatók között szerepel, a piac több mint egyharmadát mondhatja magáénak. Ennek is köszönhető, hogy a kísérleti időszak után nemrégiben elindult a kereskedelmi szolgáltatás, azaz a Matávnet is.

Ami pedig az idei évet illeti, minden jel arra vall, hogy 1997-ben a társaság úgymond belső üzleti életében is jelentős változások történnek. A tavaly elkezdett folyamatot befejezve hamarosan valamennyi szállítójával új elszámolási módszerre tér át a Matáv. Lényegében arról van szó, hogy a cég általánosan 45 napos fizetési határidőről állapodik meg ügyfeleivel. (Valamennyi vállalkozásra érvényes szabály nincs, de általánosságban elmondható, hogy az üzleti partnerek mind ritkábban használják a készpénzes fizetési módot, gyakori azonban az azonnali inkasszó, az egymással gyakori kapcsolatban álló felek pedig jószerivel 8, 15, illetve 30 napos fizetési határidőben állapodnak meg.)

Csák János, a Matáv pénzügyi ágazatigazgatója a szokatlanul hosszú határidőt a társaság rendkívül jó fizetési fegyelmével indokolja. Mint mondja, az, aki ennek a cégnek szállít, olyan biztos lehet a pénzében, mintha a legjobb hírű bankban tartaná azt. A távközlési társaság nemcsak a nemzetközi befektetők körében számít jó adósnak, de idehaza sem vallott még szégyent: egyetlen fillér tartozása sincs például az APEH vagy a TB felé.

Csák János egyébként sem tartja kirívóan hosszúnak a 45 napos határidőt. Ismeretei szerint egyik budapesti központú multinacionális cégünk például 60 napos utalással szerződik, ám oly' jól fizető társaság hírében áll, hogy a szállítóknak eszük ágában sincs berzenkedni a hosszú ellen.

Mindemellett azonban nem szabad figyelmen kívül hagyni – szögezi le az ágazatigazgató –, hogy a Matáv nem egyoldalúan döntött ilyen intervallumról. A szerződések kétoldalúak, bárki bármikor felbonthatja azt.

P. ZS.

ADATÁTVITELI ÚJDONSÁG

Új szolgáltatás üzleti előfizetőknek

TÖBB hónapos fejlesztési és szervezési munka után indította el legújabb üzleti adatátviteli szolgáltatását a Matáv. A Frame-Flex névre hallgató szolgáltatás Frame Relay technológián alapuló kerettovábbító adatátviteli szolgáltatás, amelynek alapjait a Matáv menedzselt bérelt vonali hálózata adja. A Frame Flex ugyanakkor az X.25 szolgáltaásnál nagyobb átviteli sebességet és alacsonyabb késleltetési időket használ, ezért hatékonyabban továbbít nagy adatmennyiségeket. Az új szolgáltatás elsősorban LAN-ok közötti kommunikációra jellemző, lökésszerűen fellépő, nagy mennyiségű adat átvitelét igénylő alkalmazások esetén ad a bérelt vonali megoldásnál adott esetben költséghatékonyabb megoldást.

A Frame Flex-hez a Matáv folyamatos, napi 24 órás hálózatfelügyeletet és képzett szakértői hátteret nyújt. Mivel a Frame Flex segítségével egyetlen adatinterfészen keresztül is nagyszámú logikai összeköttetés létesíthető, az adathálózati hozzáférés egyszerűbb, a felhasználói végberendezések pedig olcsóbbá válnak. A szolgáltatás díja egyébként független az átvitt információ mennyiségétől. Jelenleg 200 port kapacitás áll rendelkezésre az új szolgáltatás igénylőinek, amit a Matáv év végére 400 portra fog emelni. A Frame Flex szolgáltatást a későbbiekben a Matáv a nagysebességű ATM szolgáltatásaival is összekapcsolja majd. Mindenütt, ahol a menedzselt bérelt vonali hozzáférés jelen van, ott ez a szolgáltatás is elérhető lesz.

B. J.

ÚJ SZOLGÁLTATÁSOK A MATÁVTÓL

Egységes hívószámú Internet

IMMÁR kereskedelmi jelleggel szolgáltatja az Internet-elérést a Matáv. A korábban kísérletileg futó, Matávnet névre hallgató szolgáltatás kereskedelmi elérhetőségét az IFABO-n jelentették be. A kísérleti időszak végén körülbelül ötezer előfizetőt mondhattak a magukénak, amelyet év végére 30–35 ezerre szeretnének növelni. Ezzel a hazai Internet-szolgáltatók között 35–40 százalékos piaci részesedésre tennének szert. Míg korábban a szolgáltatás a fővárosra koncentrálódott, ma már vidéken is számos helyen lehet a szolgáltatásra előfizetni. Havi ötezer forintért korlátlan időtartamú Internet-hozzáférést biztosítanak előfizetőiknek (akiknek ezután már csak a telefonszámlát kell tudni majd kifizetniük).

A kiszolgálás terén az ígéretek szerint mintaszerű lesz: az előfizetéssel egyidejűleg megvárható a regisztráció, és a hazaérkezésre már használható is lesz az Internet. Az előfizetéssel együtt jár a Microsoft Internet Explorerje. A Matávnet paraméterei, hívószáma előre be vannak programozva, így az istallálás után azonnal rákapcsolódhatnak az előfizetők a hálózatra.

Az Internet-szolgáltatáshoz új, országosan egységes hívószámot vezetett be a Matáv. Az 51-es körzetszámon elérhető számot az ország minden, a Matáv koncessziós körébe tartozó területéről helyi tarifával lehet hívni. Ezen a számon lehetőség van ISDN behívásra is, ami a felhasználók számára gyorsabb adatkommunikációt tesz lehetővé a Neten.

A vállalat felkészült az előfizetők várható rohamára is: a szolgáltatás kísérleti időszakának utolsó két hete alatt megtízszerezték behívókapacitásukat, számos szervert, routert telepítettek vidékre is. Hagyományos telefonvonalon analóg modemes behívás esetén az elérhető maximális sebesség 36,6 kilobit/secundum adattömörítés nélkül.

A megbízhatóság, rendelkezésre állás növelésére új, nagyteljesítményű, duplikált felépítésű SUN 3000-es szervert állítottak üzembe. Az 51-es körzetszámú Internetszámot elérhetővé teszik más Internet-szolgáltatók számára is. Díja viszonylag alacsony: a telepítési díj 23 ezer forint, ezen felül havi 4 ezer forint díjjal jár. Amennyiben a szolgáltató e számot más primer körzetből is hívhatónak teszi, kedvezményes forgalmi díjat számolnak fel érte. A kapacitás növekedés egyébként olyan mértékű, hogy egyszerre ezres nagyságrendben hívhatják fel az előfizetők a Matávnetet. Az előfizetők számának növekedésével párhuzamosan hamarosan újabb 4 megabit/secundummal növekszik a nemzetközi sávszélesség.

MATÁV-MOB SZERZŐDÉS

Nyolcvanmillió sportcélokra

MÁJUS közepén írták alá a Magyar Távközlési Rt. és a Magyar Olimpiai Bizottság következő négy évre szóló támogatási szerződését. Ennek értelmében a Matáv, amely már korábban is a MOB Arany Fokozatú Támogatója címet viselte, a soron következő olimpiai ciklus négy éve alatt összesen 80 millió forinttal támogatja a Magyar Olimpiai Sikerekért Alapítványt. A Matáv lényegében megalakulása, 1990 óta támogatója a Magyar Olimpiai Csapatnak. A sportnak a tömegekre, s különösen az olimpiai sikereknek a közvélemény érdeklődését jelentősen felkeltő hatása nagyon fontos egy olyan vállalat számára, mint a Matáv. A cég közvélemény előtti megítélése, jó hírneve ezáltal tovább erősödik. Nem mellékesen nemes ügy is a sport támogatása.

A Matáv a támogatáson felül még egy megállapodást kötött a MOB-al. Ennek értelmében a cég lett a hazai olimpiai mozgalom hivatalos telekommunikációs partnere és Internet szolgáltatója, amely különösen fontossá válik majd a felkészülés, valamint az olimpiai játékok időszaka alatt.

– B –

JÖN AZ ÚJ TELEFONKÖNYV

Lapunk megjelenésekor már kapható lesz az új budapesti telefonkönyv. A két kötetben megjelenő telefonkönyvet 780 ezer példányban nyomtatták ki. A korábbiakhoz képest nemcsak az arculata újult meg, hanem előre jelzik benne az 1998 közepéig várható telefonszám változásokat. Azaz az ebben érintett kör neve után a jelenlegi telefonszám következik, majd zárójelben az új, amire majd változni fog. Részben helyhiány miatt is a változások időpontját sajnos nem tudták jelezni a könyvben. További újdonság, hogy az idei telefonkönyvet a nagy üzleti előfizetők CD formában is átvehetik. A CD-n az adatállomány frissebb, és tartalmazza a Pest megyei előfizetők adatait is. A régi telefonkönyvek összegyűjtésére és újrahasznosítására idén is akciót szerveznek a fővárosi iskolák diákjainak.

KÖZPONTI HÍVÁSSOROLÁS

Négy budapesti és három vidéki központhoz tartozó területeken új szolgáltatást vezetett be a Matáv. A központi hívássorolás lényege, hogy a hívó fél a hívott szám foglaltsága esetén egy várakoztató hangbemondást és kellemes zenét hall. A hívott fél jelentkezéséig a hívó számára ingyenes a telefonálás. A szolgáltatást először a pécsi igazgatóság területén tavaly próbálták ki, ahol az előfizetők kedvezően fogadták, ezért döntöttek úgy, hogy kiterjesztik azon körzetekre, ahol ez üzletileg is indokolt. A belvárosi AXE központban már működik a szolgáltatás. A központi hívássorolást azok is igénybe vehetik, akik nem rendelkeznek erre alkalmas alközponttal, valamint akkor is működik, ha a hívott félnél levő alközpontban az összes vonal foglalt. A szolgáltatás havi díja csupán négyszáz forint, ezért fix szöveget mond a gép a telefonba. Ezerkétszáz forintért hat másodperces egyéni hangbemondás készíthető, és másodpercenkénti száz forintért húsz másodpercig növelhető az egyéni üzenet időtartama.

HÍVÓFÉL-AZONOSÍTÁS

A korábban sok vihart kavart hívófél-azonosítás szolgáltatás körül is rendeződnek a dolgok. A GSM előfizetők után immár a Matáv ISDN előfizetői is élvezhetik e szolgáltatás előnyeit. Lehetőségük van megválasztani azt is, hogy az általuk indított hívások esetén engedélyezik-e hívószámuk megjelenését a hívott fél készülékén. Ez beállítható állandó, vagy eseti letiltás szempontjai szerint is.

BUDAI

A HÍRKÖZLÉS TÖRTÉNETE XIV.

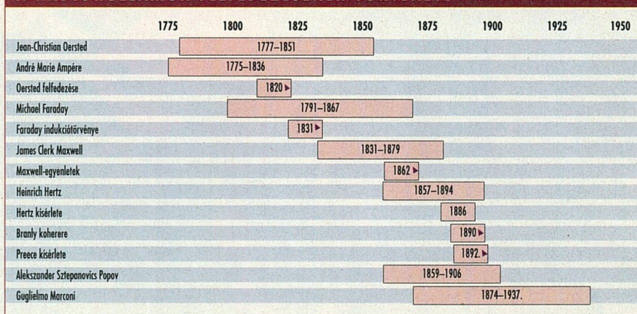
A rádióhullámok felfedezése

ERŐS ütemben kezdtek elterjedni az automata telefonközpont megjelenésével a telefonhálózatok. A hírközlés más területeken is elért eredményeket a 19. században. Lépjünk egy kicsit vissza időben és nézzük meg, mire jutottak azok, akik vezeték nélkül képzelték el a hírtovábbítást. Természetesen a rádióhullámokon továbbított jelekre gondolunk, azonban nem szabad megfeledkezni arról, hogy a fénytávközlés korai szakasza – a fáklyajelektől az optikai távíróig – szintén vezeték nélküli jeltovábbítás volt, így nyugodtan mondhatjuk, hogy a vezeték nélküli hírközlés jóval megelőzte a vezetékest.

Ahhoz, hogy a rádióhullámok segítségével hírt lehessen továbbítani, sok mindenre volt szükség. Mindenekelőtt rá kellett ébredni, hogy egyáltalán vannak rádióhullámok. Hogy ez miként történt, ahhoz egy kis fizikatörténeti kitérőt kell tennünk.

Az elektromosság 18. századi felfedezése és kezdeti megismerése szakaszában a tudósok nem nagyon fordítottak figyelmet annak mágneses hatásaira. Galvani békacombos kísérleteitől egészen Hans Christian Oersted 1820-as bejelentéséig, melyben bizonyította, hogy az árammal átjárt vezető körül mágneses tér keletkezik, senki nem foglalkozott az elektromosság mágneses hatásával. Miután Oersted széles körben publikálta kísérleti eredményeit, a többi elektromossággal foglalkozó tudós nekiállt megalkotni az első pillanatban hihetetlennek tűnő jelenség elméletét. André Marie Ampére, Michael Faraday és mások sorban fogalmazták meg az áramok kölcsönhatására és a mágnesességre vonatkozó egyenleteket és végezték el a sokat mondó kísérleteket. Faraday erővonalakról alkotott elképzeléseit azonban sokan nem értették meg. Pedig igaza volt. Érezte ezt egy Faraday-nél kerek negyven évvel fiatalabb elméleti fizikus, akit úgy hívtak: James Clerk Maxwell. A fiatalember – aki akkor született, mikor Faraday felfedezte az indukciótörvényt – elméletté kovácsolta a gyakorlati eredményeket és 1862-ben az On Physical Line of Force című cikkében közölte a Maxwell-egyenletek néven ismert elektromágneses térelméleti összefüggéseket.

A függöny ezzel felgördült és megkezdődött az az előadás, melyben az elektromágneses térelmélet gyakorlati alkalmazásai játsszák a főszerepet.



Ez persze Maxwell számára korántsem volt ilyen világos. Azt azonban világosan látta térelméleti egyenleteiből, hogy a fény sem egyéb, mint elektromágneses hullám és ezzel sikerült egyesítenie a fizika két, addig különálló ágát: az elektrodinamikát és az optikát. Elméleti egyenleteiből azt is kiolvasta, hogy olyan térhullámoknak is létezniük kell, amelyek rezgésszáma jóval kisebb, mint a fényé, de viselkedésük hasonló hozzá. Maxwell azonban nem volt kísérletező típus, a rádióhullámok létezésének gyakorlati igazolása még váratott magára.

Huszonnégy évvel később a karlsruhei technikai főiskola egyik fiatal tanára, Heinrich Hertz kezdett el kitartóan foglalkozni a Maxwell által megjósolt hullámok kísérleti bizonyításával. Hertz abból indult ki, hogy ha az elektromos sugárzás valóban létezik, akkor azt valamilyen módon fel is lehet fogni. Hertz kísérleti rendszere egyszerű volt: egy leydeni palackhoz – amit ma kondenzátornak neveznénk – tekercset kapcsolt. Ha a feltöltött leydeni palackot a tekercsen keresztül Hertz kisütötte, a kisülés helyén szikra keletkezett. Ennek a szikrának a hullámait szerette volna Hertz felfogni. Ehhez gyűrű alakban meghajlított fémhuzalt használt és két végére kis fémgolyót illesztett, melyek egészen közel értek egymáshoz. Ha ezt a vevőberendezést a leydeni palack közelében helyezte el, akkor annak kisütésekor a két fémgolyó között is pici szikrát lehetett látni, ami igazolta a Maxwell-egyenletek által megjósolt rádióhullámok létezését.

Hertz a kísérletei segítségével igazolta a keltett hullámok fényhullámokhoz hasonló természetét, de gyakorlati jelentőséget nem tulajdonított a rádióhullámok felfedezésének. Ez nem is csoda, hiszen az általa használt módszerrel egy-két méternél nagyobb távolságról nem lehetett érzékelni a jeleket. Munkásságát azonban örökre megőrizte a tudomány azzal, hogy róla nevezték el a rádióhullámok másodpercenkénti rezgésszámát kifejező mértékegységet.

Edouard Branly, francia fizikus már egy sokkal érzékenyebb szerkezetet szerkesztett. A „koherer"-nek nevezett berendezés alapvetően egy üvegcső, melynek két végében fémlap helyezkedik el, az üvegcsőben pedig fémreszelék van. Ha a két fémlapot egy áramforrás két sarkára kötötte, a fémreszelék igen nagy ellenállást tanúsított, az áramkörben kis áram folyt. Ha azonban a csövet elektromágneses hullámok érték, az áramkörben megnőtt az áram erőssége, mintha a fémreszelék összetapadt volna. Az áram erőssége az elektromágneses hullámok megszüntetése után sem csökkent, de az üvegcső megkocogtatásával ismét az eredeti állapot állt be. Ezzel az eszközzel már 30–50 méter távolságból is érzékelni lehetett az elektromágneses hullámokat.

Ezek az eredmények már azzal kecsegtettek, hogy a gyakorlatban is meg lehet valósítani a jelzések drót nélküli átvitelét. William H. Preece angol postamérnöknek 1892-ben sikerült induktív úton szabad térben is átvinnie jeleket rövidebb távolságra, de kísérleteit egy idő után – vélhetőlen további eredmények híján – abbahagyta. Az első sikerre – melyet szinte egyszerre ketten is elértek – még három évet várni kellett.

BARTOLITS ISTVÁN

■ TÁVKÖZLÉSI ÉRDEKEGYEZTETŐ FÓRUM

Választott bíróságként az arany középútért

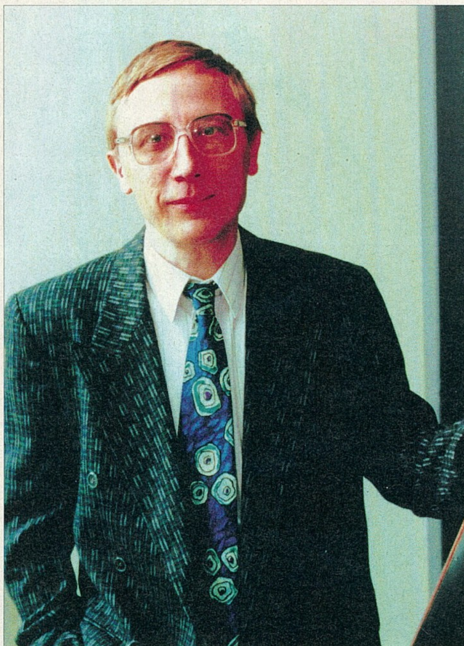
Bár hosszú távon igaz lehet, hogy az érdek- és fogyasztóvédelem legjobb módja a kifogástalan szolgáltatás, a vevő igényeinek maximális kiszolgálása, ám ettől még távol állunk. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az, hogy még az igazi érdekvédelmi, érdekérvényesítési struktúra sem alakult ki.

ÉPP az a szolgáltató kell, hogy foglalkozzon groteszk módon a kisfogyasztók, a lakosság panaszaival, aki ellen a panasz felmerült. De hasonlóan ellentmondásos a helyzet a szolgáltatók viszonyában is: a távközlési monopólium felszámolása után rengeteg olyan kisebb-nagyobb vállalkozás alakult, amely néha ugyanolyan kiszolgáltatott helyzetben érezheti magát, mint például a hihetetlenül magas számlája, vagy huzamosabb időn át néma telefonja miatt reklamáló polgár.

Többek közt az iménti, tarthatatlannak tűnő állapot késztette lépésre azt a csoportot, amely három évvel ezelőtt úgy döntött, hogy megalapítja a Távközlési Érdekegyeztető Fórumot (TÉF). A rossz nyelvek szerint azonban a szervezet eleinte nem tett mást, mint kötözködött, kukacoskodott, ahelyett, hogy a megoldást, a kompromisszumot kereste volna a perben-haragban, de legalábbis vitában álló felek között.

A helyzet nagyjából két éve változott, mondja dr. Balassy Zsolt, a TÉF elnöke. Állítása szerint ma már inkább a megoldáskeresés, a kölcsönösen előnyös kompromisszumok kötése a jellemző, noha az ide vezető út változatlanul göröngyös. A versenyhivatali, szakminisztériumi, vagy bírósági eljárás helyett ugyanis kvázi választott bíróságként is működik a fórum, ám precedens híján sok esetben nehéz megtalálnia az arany középutat.

Legutóbb az audiotex-szolgáltatók panaszolták be a fórumnál a Matávot, mondván: a távközlési óriáscég ugyanolyan szerződéseket köt velük, mint az „egyszerű" fogyasztókkal, noha ők a Matávhoz hasonlóan szolgáltatóként – úgynevezett tartalomszolgáltatóként – jelennek meg a piacon. Ugyancsak a Matávval szemben merült fel a panasz – de már a lakossági körökből – amiatt, hogy a cég koncessziós szerződési kötelezettségének teljesítése érdekében „normális", azaz hagyományosan vezetékes telefonok helyett 200 ezer darab telepített rádiótelefont helyezett üzembe. A felhasználók szerint e megoldás hagy kívánnivalókat maga mögött: a telefon üzemeltetése költségesebb a hagyományosénál, s teljesítményének paraméterei –közöttük a Digifon-szolgáltatások elérhetősége – sem mindenben azonos azzal. A TÉF „kisfogyasztói táblája" elé vitt ügyben a szakértők egyetértettek a kifogások zömével, s így – jogosnak minősítve a panaszt – a Matáv vezérigazgatója ígéretet is tett az orvoslásra.



A nagyjából hasonszőrű esetek között időről időre felbukkannak kuriózumok is. Az elnök szerint nehéz lesz igazságot találni például abban a panaszban, amelyet egy alközpont-szállító cég nyújtott be az Ifabón a Magyar Posta e téren jogutódnak számító szervezete, a Matávcom ellen. A kifogás szerint a vállalkozók hátrányba, sőt, lehetetlen helyzetbe kerültek a távközlési vezetékek tulajdonosával szemben, s ekképp meg is hiúsulhat szállítási szerződésük a megrendelővel.

A hároméves múltú fórumhoz beérkezett panaszok ugyan már dossziékat töltöttek meg, ám ezek jó része olyan ügy, amellyel a TÉF érdemben nem tud foglalkozni. A kisfogyasztói, azaz lakossági kifogások ugyanis nem tartoznak ide, hanem – hihetetlen ugyan, de igaz – azokat éppen annak a szolgáltatónak kell véleményeznie, elbírálnia, amely ellen a panasz érkezett. (Mindenki számára ismert szituáció: számlareklamációval – természetesen szolgáltatási területén – a Matávhoz fordulhat csak az előfizető.)

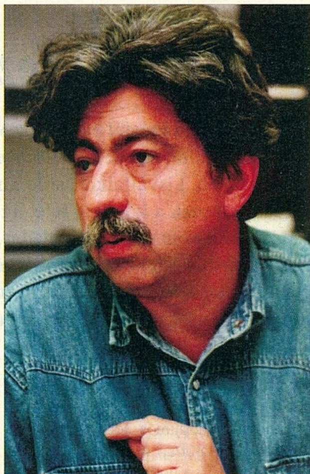
Az áldatlan állapot, no meg a számtalan panasz láttán a TÉF-esek elérkezettnek látták az időt arra, hogy egy lakossági távközlési fórum létrehozását kezdeményezzék. Erre kiváló partnernek tűnt a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség, ahol mutatkozott is fogadókészség az ügy iránt. Az eltelt hónapok során azonban aligha történhetett érdemi előrelépés. Dr. Balassy Zsoltnak legalábbis nincs tudomása arról, hogy a TÉF és az ORTT mellett létrejött volna az új, immár a lakosság informatikai-távközlési panaszait vizsgáló szervezet.

Annak érdekében, hogy a piac lakosságot érintő fogyasztóvédelmi helyzetéről is képet kapjunk, megkerestük a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőséget is. Itt azonban a jelek szerint jól működik az „elhárítás": témánk közlése után valamennyi helyről egy üzenetrögzítős telefonszámra irányítottak át...

P. ZS.

■ A HIF A FOGYASZTÓVÉDELEMBEN

Szakmai kontroll a szabadpiacon



BÁR a kereskedelemben kapható távközlési végberendezések tényleges és direkt fogyasztóvédelmét a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelet közvetlenül gyakorolja, de ilyen irányú tevékenységét a Hírközlési Főfelügyelet, mint a távközlésben illetékes hatóság információkkal, szakmai ismeretekkel, esetenként szó szerinti részvétellel támogatja – mondta érdeklődésünkre Bóday Csaba, a Hírközlési Főfelügyelet berendezésengedélyezési osztályának vezetője.

– Miben nyilvánul meg az együttműködés során a Hírközlési Főfelügyelet fogyasztóvédelmi tevékenysége?

– Hogy a vásárló el tudja dönteni, milyen távbeszélő-készüléket, zsinór nélküli telefont, telefaxot, üzenetrögzítőt és egyéb apróbb készüléket használjon a saját telefonvonalán, a hírközlési hatóság a készülékeket egy általa kiadott hatósági azonosító címkével láttatja el. A címke egyfajta garanciát jelent arra, hogy a megvett készülék megfelel azoknak a műszaki előírásoknak, amelyeket a Magyarországon alkalmazott ilyen eszköznek teljesítenie kell, hibátlanul együtt tud működni a telefonhálózattal, rendeltetésszerűen használható, elektromágneses kompatibilitás szempontjából megfelelő és villamos-biztonságtechnikai szempontból is biztonságos.

A címkével a forgalmazó kötelezettsége ellátni a készüléket, még az eladás előtt. Mindenkor csak olyan készüléket címkézhet fel, illetve adhat el, amely az eredeti vizsgálati mintával megegyező. Másra nem tudja ráragasztani, ugyanis a címkén nemcsak a hatósági engedélyszám szerepel, hanem a berendezés típusjele, típusszáma, fantázianeve is. Ezen a címkén tudja ellenőrizni a vásárló, hogy nem csapták be.

1991-től címkézzük a készülékeket és annak érdekében, hogy ez megfelelő biztonságot nyújtson a vásárló számára, folyamatosan korszerűsítettük az eljárást. Ma már viszonylag nehezen reprodukálható hologram is van a címkén.

Természetesen mindez nem jelent százszázalékos biztonságot, a forgalmazó tisztessége továbbra is feltétele a fogyasztó védelmének. Amennyiben a hírközlési hatóság tudomására jut, hogy a kereskedelembe nem az engedélynek megfelelő vagy azzal egyező eszköz kerül be, akkor – miután erről meggyőződünk – az engedélyt visszavonjuk, vagyis ha a fogyasztóvédelmi érdekeknek meg nem felelő készülékről szerzünk tudomást, akkor annak a kereskedelmi forgalmát, illetve behozatalát megtiltjuk.

– Hogyan szerez tudomást az ilyen ügyekről a Hírközlési Főfelügyelet?

– Panaszbejelentések alapján. Kétféle panasz fordul elő: az egyik, amikor egy-egy távbeszélő-állomás előfizetője olyan készüléket vásárolt, amivel problémája van. Ilyen esetben a fogyasztóvédelemmel közösen tartunk ellenőrzést a megjelölt kereskedelmi egységben. Az engedély nélküli vagy nem megfelelő termékek kereskedelmét betiltjuk, illetve amennyiben csak engedély nélküli, de feltételezhető, hogy megfelel az előírásoknak, akkor kötelezzük az engedélyek megszerzésére és a kereskedelmi szabályok betartására.

A panaszok másik fele a konkurencia jelzései. Az egyes cégek ugyanis rendkívüli módon figyelik egymás tevékenységét, észrevételeiket bejelentik és a bejelentésekre éppen úgy reagálunk, mint hogyha magánszemély bejelentése lenne: megpróbáljuk kideríteni a tényeket és megtenni a szükséges intézkedéseket a szabálytalan eljárás megszüntetése érdekében.

Ha ilyen bejelentés esetén nagyobb szabású dologról értesülünk, akkor nemcsak egyedi vizsgálatokat, hanem estenként átfogóbb célvizsgálatokat is végzünk.

Jelenleg a modemek értékesítése terén van a legkomolyabb probléma, hiszen a modemek nagy része számítógépbe helyezhető panel és a határon való behozatala rendkívül könnyű. A közelmúltban kereskedők tettek bejelentést arról, hogy egyesek nagy tételben értékesítenek modemeket nagy számítástechnikai hálózatot üzemeltető cégek részére, megkerülve a hatósági engedélyeztetést, ami időbe és pénzbe kerül. Ebben az esetben nem kereskedelmi egységeket ellenőriztünk, hanem a modem piaci vásárlóit, a nagy számítástechnikai hálózatokat üzemeltető cégeket, azt, hogy az általuk használt eszközök engedélyezettek-e vagy sem és ebből próbáltunk következtetni azok származására. A vizsgálat befejeztével felkérjük a felhasználót az engedély beszerzésére és az eladót megpróbáljuk rászorítani arra, hogy a továbbiakban a legális utat válassza az értékesítésben. Amennyiben ezek a polgári eszközök nem vezetnek eredményre, akkor jönnek a büntető szankciók.

Vannak különböző államigazgatási eljárás keretében lefolytatható szabálysértési és egyéb eljárások, amikor 20 vagy 50 ezer forintos államigazgatási bírságot is kiszabnak, akár még ismételten is. De a szankciók mellett érdemes más eszközökhöz is nyúlni az ilyen inkorrekt piaci viselkedés visszaszorítása érdekében. Gondolok itt a sajtóra, mivel a nyilvánosságnak sok esetben igen nagy a visszatartó ereje.

– Milyen gyakorisággal kéri a fogyasztóvédelmi hatóság az önök közreműködését?

– Közös ellenőrzéseink, a vizsgálatok száma és súlya fokozatosan nő. Idén áprilisban volt egy nagy célvizsgálat tíz megyére kiterjedően. Az ellenőrzés során 208 üzletben jártak és 102 esetben találtak szabálytalanságot. Az eszközök egy részének kereskedelmi forgalmát megtiltották, az árut zárolták és szabálysértési eljárást is indítottak. Jelentős összegű pénzbírságot róttak ki és összességében 13,5 millió forint értékű áru értékesítését zárolták. Ennek egy része egyértelműen tiltás, másik részének értékesítése feltételhez kötött, amikor is meg kell szerezni a hatósági jogosultságot, mert feltételezhető az áruról, hogy jó. Amiről viszont bebizonyosodik, hogy Magyarországon nem alkalmazható, azt vámhatósági igazolás mellett el kell távolítani az országból.

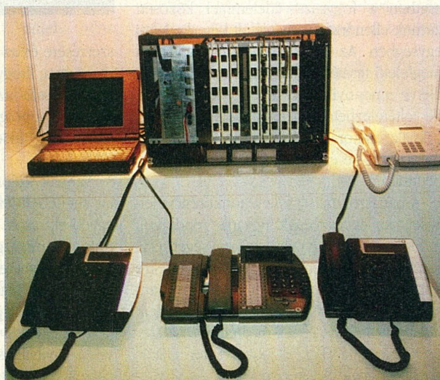
HALAY EDIT

MODEM KISSZÓTÁR XIV.

ISDN alapkifejezések

Már több, mint másfél éve, hogy Magyarországon az ISDN kereskedelmi szolgáltatássá lépett elő, s egyre többen döntenek úgy, hogy irodájukban, kisvállalkozásukban – esetleg otthon – ISDN-csatlakozást létesítenek a külvilág felé. Az ISDN-végberendezések kiválasztása azonban nem egyszerű feladat, sokszor szorulnak tehát segítségre a vásárlók. Mit sem ér azonban a segítség, ha a vevő egy szót sem ért a (többé-kevésbé) szakszerű magyarázatokból. A kisszótár most néhány alapfogalmat igyekszik megvilágítani.

Alaphozzáférés (Basic Rate Access, BRA): A kisfogyasztók tipikus hozzáférési módja az ISDN-hálózathoz. Az alaphozzáférés két 64 kilobit/secundumos felhasználói csatornából (B csatorna) és egy 16 kilobit/secundumos jelzőcsatornából (D csatorna) áll, sávszélessége tehát 144 kilobit/secundum. Elterjedt elnevezései még: 2B+D hozzáférés, ISDN2 hozzáférés, BRA. Az alaphozzáférés segítségével lehetőségünk van beszéd- és adatátvitel megvalósítására. A D csatorna szolgál az ezzel kapcsolatos információk kicserélésére, s ennek megfelelően alakul a két B csatorna szerepe. A két B csatorna használható külön-külön (például két független telefonbeszélgetés), együtt (telefonbeszélgetés közben adatátvitel) vagy akár egyesítve (például 128 kilobit/secundumos adatátvitel vagy videokonferencia, esetleg 7 kilohertzes, igen jó minőségű beszédátvitel).


ISDN kisközpont és rendszerkészülékei

Alapcsatlakozás (Basic Rate Interface, BRI): Az alaphozzáférés csatlakozási felülete. A fogalmat egyre gyakrabban használják az alaphozzáférés szinonímájaként is.

Hálózati végződtetés (Network Termination, NT): A nyilvános hálózati alapcsatlakozás egy hálózati végződtető dobozban jelenik meg az előfizető számára. Ehhez vagy közvetlenül lehet csatlakoztatni az ISDN-terminált vagy a négyhuzalos S0 buszra lehet őket felfűzni.

S0-busz (S0 bus): Az alaphozzáférés hálózati végződtető egységétől kiépített négyhuzalos busz, melynek hossza erősen korlátozott, maximum néhány száz méter lehet. Erre a buszra maximum 8 különböző ISDN-berendezés csatlakozhat, ezeket a rendszer az úgynevezett alácímzéssel tudja kezelni. Lényeges tudni, hogy sok alközpontban a mellékállomási oldalon is kiépíthető S0 busz, s erre szabványos ISDN-berendezéseket lehet csatlakoztatni.

Primer hozzáférés (Primary Rate Access, PRA): A nagyfogyasztók tipikus hozzáférési módja az ISDN-hálózathoz. A primer hozzáférés harminc 64 kilobit/secundumos felhasználói csatornából (B csatorna) és egy 64 kilobit/secundumos jelzőcsatornából (D csatorna) áll, sávszélessége 2048 kilobit/secundum, azaz közelítőleg 2 megabit/secundum. Elterjedt elnevezései még: 30B+D hozzáférés, ISDN30 hozzáférés, PRA. A primer hozzáférés segítségével lehetőségünk van beszéd- és adatátvitelre egyaránt. Az egyes csatornák jelzéseit a közös D csatorna továbbítja. A primer hozzáférés alkalmas egy ISDN PBX (PBX az alközpont angol rövidítése) nyilvános hálózati csatlakoztatására is, de speciális esetekben közvetlenül végberendezésre is csatlakozhat.

Primer csatlakozás (Primary Rate Interface, PRI): A primer hozzáférés csatlakozási felülete. A fogalmat egyre gyakrabban használják a primer hozzáférés szinonímájaként is.

ISDN-beválasztás (ISDN Direct in Dialling, ISDN DDI): Beválasztásnak azt a szolgáltatást nevezzük, amikor a nyilvános hálózat felől egy alközpont mellékállomásait a kezelő közreműködése nélkül közvetlenül tudjuk elérni különleges eszközök nélkül. A beválasztás esetén tehát nem szorulunk DTMF-készülék használatára és hasonló technikai leleményekre, egyszerűen egy telefonszámot hívunk és a mellékállomás jelentkezik. A beválasztás szolgáltatás jóval az ISDN megjelenése előtt már létezett, de ISDN-hozzáférés esetén is megvalósítható. Ekkor a hívott városi szám utolsó jegyét vagy jegyeit a főközpont átadja az alközpontnak és az alközpont ennek alapján választja ki a hívott melléket. Fontos tudnivaló, hogy ebben az esetben a nyilvános számmezőből annyi számjegyet kell biztosítani az alközpont részére, ahány mellékállomást beválasztással el akarunk érni.

Alácímzés (Subaddressing): Az alácímzésre akkor kerülhet sor, mikor két hagyományos hívószámmal rendelkező ISDN-végpont kapcsolatba került egymással. Ekkor a berendezések egy alcím segítségével tudják kiválasztani a végpontra telepített eszközök közül (például digitális telefon, G4 fax, PC stb.) a megfelelőt. Ezt a folyamatot nevezzük alácímzésnek. Az alácímzésnek semmi köze nincsen a beválasztáshoz, összekeverésük súlyos félreértésekhez vezethet.

Digitális készülék: A digitális készülék általában csak annyit jelent, hogy a beszédinformáció a készülékben van digitalizálva, ebből következőleg a készülék és a központ között legalább 64 kbit/s-os digitális átvitel van. Azonban egyáltalán nem biztos, hogy ez ISDN-készülék is egyben. A digitális készülék előnye, hogy amennyiben van rajta adatcsatlakozási pont, például V.24. interfész, akkor az adatforgalmat már digitálisan juttatja el a központba.

Digitális rendszerkészülék: Annyival jelent többet, mint az előző fogalom, hogy ez a készülék biztosan nem szabványos felülettel rendelkezik. A "rendszerkészülék" itt általában azt jelenti, hogy csak ahhoz a központ(család)hoz alkalmazható, amelyikhez megvettük. Ettől a hozzáférési rendszere lehet 2B+D típusú, de ekkor sem szabványos ISDN-készülékről van szó.

DR. BARTOLITS ISTVÁN

A MODERNIZÁCIÓS CHARTA KRITIKÁJA

A kiemelkedés kulcsa az egyéni érdek

Az alábbi írás szerzője sikeres üzletember, aki meg kívánta őrizni inkognitóját. A Modernizációs Chartával – melyet a legutóbbi hírek szerint már ezernél is többen aláírtak – kapcsolatos gondolatai felettébb érdekesek és elgondolkodtatóak, mégha egyik-másik állításával vitatkozni is lehet. Ezért nézeteit egyfajta vitaindító iratként tárjuk olvasóink elé.

MOTTÓ: „Az ember nehézségei akkor kezdődnek el igazán, amikor szabadon cselekedhet"
T. H. Huxley angol tudós.

A Népszabadság „kultúra" rovatában bukkantam rá a Modernizációs Chartára. Végre valakiknek eszébe jutott, hogy egyedül, pénzügyi megszorításokkal nem lehet gazdasági fejlődést előidézni – örvendtem. Végigolvasva azonban nagy a csalódásom, ráadásul belekukkantok az utolsó bekezdésbe: „akik egyetértenek az itt megfogalmazottakkal ... aláírásos támogatásukat küldjék el" és így tovább. Társadalmi aktivizmus, tudósokkal az élen? Azért a Chartát egy remek irománynak tartom, mert összegez sok mindent, amivel én nem értek egyet a magyar társadalmi gondolkodásban: szellemi arrogancia, a gazdasági gondolkodás hiánya és átgondolatlan társadalmi aktivizmus. A charta íróit minden bizonnyal a társadalmi jóakarás vezérli, ezért kritikám csak a tényekre és nem a szándékra irányul.

MODERNIZÁCIÓ

Kevés példa van arra, hogy egy cég hosszútávú sikereket ért volna el a pénzügyi osztály vezetésével. A sikerhez a pénzügyi fegyelmen kívül kompetens marketingstratégiára is szükség van. Körülbelül ugyanez érvényes egy országra is. Restrikciós pénzügyi politika nem elég, ennek párosulnia kell pozitív gazdasági-társadalmi stratégiával ahhoz, hogy a piacgazdaság betölthesse szerepét. Modernizáció alatt én ezt a pozitív gazdasági-társadalmi stratégiát értem. Sajnos, a Charta szerzői nem adják meg tényszerűen, pontosan, mit értenek modernizáció alatt, csak homályos utalások vannak rá: „nemcsak pénzügyi, hanem elsősorban tudati kérdés". Ezért a Charta többnyire az érzelmek világából meríti az érveit. Érzelmekkel pedig nem lehet stratégiát alkotni; felbolygatható vele a társadalom, de sikerhez nem vezet. A sikeres stratégiaalkotás egy kizárólag logikai folyamat, amely szigorúan a tényeken alapul. Az amerikai hadseregben használnak erre egy rövidítést: POLC. Plan, Organize, Lead, Control – magyarul Tervezz, Szervezz, Vezess, Ellenőrizz (TSVE). Ők meg vannak győződve, hogy ez a siker titka. Erről kellene szólnia a Modernizációnak: egy gazdasági-társadalmi stratégia (a T), milyen állam kell a végrehajtáshoz (az S), az ehhez szükséges vezetői kvalitások (a V), s hogyan mérjük a sikert (az E).

A modernizáció magyarul korszerűsítést jelent. Mivel a Charta írói korszerűsítést javasolnak, azt gondolhatjuk, hogy korszerűtlenség, azaz elmaradás van. A Charta megfogalmazói kijelentik, hogy az elmaradás a fejekben van és ennek oka a társadalom nagy részének múlt századbeli gondolkodása (ezt a minősítést tekintem az említett szellemi, intellektuális arrogancia megnyilvánulásának), s az ebből fakadó visszafogottság a tudomány új vívmányainak alkalmazásában. Ebből az következne, hogy a modernizációs stratégia a fejekben lévők megváltoztatása. Még ha így is lenne: minden jó marketingszakember tudja, hogy az a stratégia, amelyik az ember gondolkodását akarja megváltoztatni, bukásra van ítélve. Csak az a stratégia lehet sikeres, amelyik a meglévő adottságokra (tudatiakra is) épít!

A tények azonban nem is támasztják alá a Charta tudati elmaradásról szóló megfogalmazásait. A rádiótelefon használata mint futótűz terjedt el. A számítógép, az Internet, a multimédia használata egészséges mértékben növekszik, a magyar ember teljesítménye, ötletgazdagsága, az új technológiák alkalmazása a multinacionális cégek véleménye szerint is kiváló. A magyar nagyon is befogadókész a tudomány új vívmányainak alkalmazásában. Több multinacionális cég magyar leányvállalata minőségben, teljesítményben, hatékonyságban az elsők közé tartozik a világon a többi leányvállalattal összehasonlítva. A magyar gazdasági hatékonyság – felemelkedés – sokkal gyorsabban történik, mint sok más hasonló országban. A modernizáció tényleg gondolkodásbeli fejlődést is követel, de közel nem úgy, ahogy ezt a Charta írja. A társadalmi korszerűsítés túl fontos ahhoz, hogy ezt a társadalom (csak) tudósokra bízza.

TÁRSADALOM

A magyar társadalom a szocializmus áldozata, gondolkozását nem elsősorban a múlt század, hanem igenis a jelen század butító, brutális eszméi formálták. Ezen a gondolkodáson talán változtathat a demokratizmus, a pluralizmus, az embertisztelet és a piacgazdaság befogadása, de nem úgy, hogy intellektuálisan „lebunkózzuk" a magyart: Megvádoljuk azzal, hogy feudálisan (múlt századiasan) gondolkozik és hogy hiányzik az alapműveltsége, azután pedig megkérjük, hogy vallja ezt be és írja alá. Úgy tűnik, hogy a nőknek volt annyi eszük és nem írták alá – jószerivel egy női nevet sem találtam az eredeti aláírók között. Nem hiszem, hogy a mai magyar társadalmi problémák gyökerei a csúcstechnikák által kínált lehetőségek kihasználatlanságában rejlenek. Valószínűbb válasz erre az a gazdasági és társadalmi kényszerpálya, amit a magyar társadalomnak a történelemben sajnos példátlan sebességgel kell követnie. Nem csak a váltás sebessége, hanem maga a váltás is példátlan a magyar történelemben: 10 millió ember áttér a tervgazdaságról (a termelő eszközök állami tulajdonáról) a piacgazdaságra (magántulajdonra). A váltás által keletkezett problémák megoldásához a tudomány csak keveset tud nyújtani. Ebben a váltásban nincsenek okosok, csak túlélők. Talán az egyetlen követhető út a demokratikus piacgazdasági tapasztalatok kiértékelése és azoknak a hazai kultúrához (a mai magyar tudathoz, gondolkodáshoz) illesztett praktikus alkalmazása. Ez több évtizedes, türelmes politikai és társadalmi munkát igényel. Nincs gyors kitörés, csak hosszú távú kemény munka. Aki ezt nem hiszi, csak gondolja meg, hogy a volt NDK-ban a volt NSZK több mint 600 milliárd dollárt fektetett be, de a gazdasági hatékonyság csak néhány százalékkal javult és a munkanélküliség 20 százalék körül mozog. Úgy tűnik, hogy ebben az esetben pénzzel nem lehet az átálláshoz szükséges időt csökkenteni.



Illusztráció: Kelemen Katalin

megteremtése, pénzügyi fegyelem, és állandóan megújuló odafigyelés. Az innováció nem feltétele a sikernek. Talán meglepetésnek hangzik, de az USA-ban 10 kezdő cégből 5 csődbe jut az első évben és csak 1 (egy) éli túl az első 5 évet. A csődök oka elsősorban a pénzügyi fegyelem és a marketing hiánya.

2. „...fiatalok is elidegenednek a műszaki-tudományos vívmányoktól...." A fiatalok nem elidegenednek a tudományoktól, hanem sokan a gazdasági pályát választják, mert a fentiekből is kitűnik, hogy erre van szüksége a piacnak. Ma a magyar piacgazdaságnak kevesebb tudósra és több gazdasági és humán szakemberre van szüksége. Ez a problémáinkból is következik, melyek gazdasági és humán, nem pedig tudományos problémák.

3. „...nemzeti jövedelemből közoktatásra fordított összeg elérje a nyugati-európai átlagot..." Nem érthető a közoktatás költségének összehasonlítása. Milyen átlagot szeretnénk elérni? Összegben, százalékban, egy főre jutó költségben? Különben is egy ilyen összehasonlítás bámilyen nemben értelmetlen. Mondják meg, milyen célokat szeretnének elérni, mennyi pénzt kérnek, mutassák meg, mit kap ezért a társadalom és hogyan mérjük a sikert. Ez pont olyan, mint amikor egy üzletember elmegy a bankba kölcsönért és a bank megkérdezi, hogy mennyi kell, mire kell, hol a terv, milyen garancia van arra, hogy tényleg úgy lesz-e. A legegyszerűbb pénzt kérni felelősség nélkül. Az adófizetőnek joga van tudni, mire költik a pénzét.

4. „csak összeszerelő üzemeket telepítenek hozzánk, amely szolgailag követi..." Az összeszerelő üzemekről csak annyit, hogy ezek ismét megtanítják a magyart pontosan, hatékonyan, kitartóan, eredményesen, minőséggel dolgozni. Ez elfelejtődött a szocializmusban, amíg az államéi voltak a termelőeszközök. Továbbá ellenmondást látok abban, hogy amikor „kistigrisek" sikeréről szól a mese, akkor a Charta dicsőíti a munkaigényességen alapuló gazdasági stratégiát (az összeszerelő üzemeket), amikor Magyarországról van szó, akkor ez a stratégia nemkívánatos. Szerintem ez pont fordítva van.

OKTATÁS

Ha az állampolgár fizet a fiatalok „ingyenes" alap- és középfokú oktatásért, akkor joga van tudni, hogy mit kap a pénzéért: Írni, olvasni tudó – vagy önálló gondolkodásra is képes, sikerorientált fiatalokat! A mai magyar iskolarendszer írni-olvasni tudókat gyárt. Az iskolák többségében ugyan értékes információt, tárgyi tudást plántálnak a fejekbe, de leszoktatják a fiatalokat az önálló véleményalkotásról. A megszerzett tudás alkotó, mindenre rákérdező használata helyett inkább a „ne szólj szám, nem fáj fejem" magatartást nevelik beléjük. Csoda-e, ha félnek kérdezni, félnek az igazság mellett kiállni, félnek szembeszállni a dogmákkal, félnek önállóan gondolkodni? Számtalanszor hallom cégvezetőktől, hogy milyen nehéz kihúzni a magyar fiatalokat az odújukból, pedig van miért, mert tehetségesek. Nem véletlenül kell a magyarnak külföldre mennie, hogy sikeres legyen. Ott megvan a bátorító, nyílt könyezet, amely lehetővé teszi a biztos tárgyi tudásalapból építkező, alkotó gondolkodást. A mai magyar oktatási rendszer ebből a szempontból ellentétes a magyar évszázados vágyaival, hogy szabadon gondolkozhasson és alkothasson. Így nem az oktatás a magyar társadalom erőssége, hanem a tehetség. Az, hogy ezek a tehetségek mégis sikeresek lesznek, nem az oktatási rendszer dicsősége, hanem a tehetséget hordozó egyéné, aki képes túltenni magát az oktatási rendszer által okozott károkon.

Az oktatási reformot megköveteli a piacgazdaság. A gazdaságnak szüksége van szabad gondolkozású, életképes fiatalokra, akikből vezetők lesznek, akik majd tovább viszik a reformokat. A multinacionális cégek komoly összegeket költenek oktatásra, s elvárják a teljesítményt az elköltött pénzért! Ez új és jelentős változás – siker- és eredményorientált oktatás!

A kiemelkedés kulcsa az egyéni és nem a társadalmi érdek. A részérdekeken felülemelkedve, társadalmi felelősségtudattal, ahogy ezt a Charta mondja, a szocializmus útját járnánk. Pontosan a részérdekek, azaz az egyéni érdekek ütközéséből származik a társadalmi fejlődés: valaki valahol elégedetlen valamivel, s tesz valamit, hogy az másképp legyen. Az alapvető nemzeti érdekünk nem tömeges társadalmi felelősségtudat – ilyen már volt, de látványosan megbukott – hanem az egyéni érdekek és igények, a családok, kis közösségek elismerése és érvényesülésük biztosítása megfelelő közbiztonsággal, igazságszolgáltatással, korrupciómentes és szolgáltató közigazgatással és állammal, a szabadság és a magántulajdon jogainak garantálásával.

GAZDASÁG

Vizsgáljuk meg a Modernizációs Charta gazdasági érveit.

1. „A vállalkozás akkor vezet sikerre, ha innovációval társul." Én itt feltételezem, hogy technikai és tudományos újításról van szó, mert végül is az egy tautológia lenne, ha magát a vállalkozást is például az újítások közé sorolnánk. Kedves Charta-szerzők, egy vállalkozás akkor vezet sikerre, ha azt kompetens emberek vezetik, ha a vállalkozás célja egy vagy több valós piaci igény kielégítése, a szükséges termékek és szolgáltatások megteremtése, ezek piacrahozatala, a versenykínálatokkal szembeni siker

Ez az egyetlen járható út a „termelés” beindításához – másoktól tanulni technológiákat, s nem magunknak kifejleszteni ezeket, mert úgysem tudjuk. Egy modern cég forgalmának 5–10 százalékát költi fejlesztésre. Ez egy General Electric méretű cégnél 4 milliárd dollár (úgy 700 milliárd forint) feletti összeg. Kérem magyarázzák meg azt, hogy hogyan tudunk mi ezzel versenyezni? Szerintem fogadjuk el, hogy ők ezt jobban csinálják és óvatosan keressünk réseket, ahol versenyképesek lehetünk. De ilyen típusú gondolatmenetet a Chartában nem lehet felfedezni, a Charta ezt nem részletezi.

5. „az áruk értékét manapság a beléjük épített tudás adja.” Manapság már szabad mondani azt, hogy az áruk értékét nem a „beléjük épített tudás”, nem a munkatartalom adja, hanem az, amit a vásárló hajlandó érte fizetni. Egy márkás svájci karóra több tízezer forint, egy közönséges kvarcóra ezer forint, a golyóstoll száz forint, az Avocado gyümölcs darabja háromszáz forint, egy Budapest-térkép száz forint.

6. „...jól keresők ..... fedezik az iskolázatlansággal járó többletköltségeket.” Az iskolázatlansággal járó többletköltségeket nem a jól keresők társadalma, hanem az iskolázatlanok fizet Amikor egy államtitkár vagy egy privatizőr lop és nem fogják el, mert ügyesen csinálja (iskolázott) az nem bűnözés? Egyelőre azt tudjuk, hogy a buta bűnözőt könnyebb elfogni, mint az okosat. Az azonban nagyon valószínű, hogy az okozott gazdasági és társadalmi károk arányában az iskolázottak vezetnek a bűnözés területén.

AKTIVIZMUS

Az összehangolt társadalmi cselekvésre való felhívás „a tanulás, tudomány, és innováció társadalmi rangjának visszaállítása érdekében” meglep. Nem is tudtam, hogy ezek társadalmi rangja csökkent. Inkább itt arról van szó, hogy ma a gazdaság irányába tolódott el a mérleg nyelve. És ez így helyes. Az ember alapvetően egy gazdasági lény. A szocializmus többek között azért is bukott meg, mert megpróbálta ezt figyelmen kívül hagyni. Kell a tudomány, kutatás-fejlesztés, magas műveltség, de csak mértékkel, mint minden.

Szóval nem értek egyet a Chartával. Szükség van változásokra, de én egy olyan Chartát írnék alá, amelyik tisztán megfogalmazza, hogy mit kér, miért, mikor, mennyibe fog kerülni, hogyan mérjük a teljesítést, ki a felelős ezért. Nem szükséges itt Athénról, ipari forradalomról, Oszmán birodalomról mesélni. Nem szükséges magyarságtudatról szónokolni. Magyarságtudat az még csak lenne. A magyart rá lehet venni sok mindenre jó vezetéssel. De az honnan lesz? Na ezt mondják meg, tudós uraim!

TYROS XERXES
amatőr közgazdász

REKORDESŐ

Verseny, vásárlás, világrekord

NEM gondoltunk arra, amikor a CeBit után az első tesztpéldányokat kézhez kaptuk, hogy az A:drive ennyire rövid idő alatt képes kiforrani. Az újdonság elterjedésére a márkás gépek egy részében nem kell várni, hiszen a magyar Albacomp, éppen úgy mint a Compaq vagy a Bull már szállítja ezzel konfigurációit. Az új LS 120 megabájtos lemez meghajtója fizikailag és szoftveresen is kompatíbilis a hagyományos 1,44 megabájtos meghajtókkal. A meghajtó újabb darabjai jelentősen felgyorsultak és külső zajuk is csökkent a legelső tesztdarabokhoz képest.

DIGINAP

Még nem tartozik az ismert márkák közé itthon a DIGI, annak ellenére, hogy az USA-ban már egészen jó piaci pozíciókat tudhat magáénak. Budapesten hagyományteremtő szándékkal rendezte meg a Gamaxnet, az amerikai DIGI cég magyar disztributora a Diginapot. Modemjeik a középáras kategóriába tartoznak. Az ISDN-eszközök választéka is szokatlanul széles, mert nem csak a nagyobb szerverek, hanem a laptopok tulajdonosaira is gondoltak. ISDN-kártyáik még viszonylag olcsó megoldást kínálnak a kezdő és haladó ISDN-felhasználók problémáira.

SZAKMAI KAMARA

A Magyar Mérnöki Kamara tavaszi döntése alapján lehetővé vált, hogy hírközlési és informatikai tagozat alakuljon. Az alakuló ülésre május 9-én került sor. Az ülés során a szakmai tagozat elnökévé két évre dr. Csapodi Csabát választották meg az alapító tagok.

ÚJ PANNON GSM KÉPVISELET

Az elmúlt hetekben a Pannon GSM tovább bővítette értékesítési hálózatát. A Váci úti képviselet lényegében átköltözött az újonnan megnyílt Fáy utcai bemutatótermbe. Egerben pedig nem sokkal lapzártánk előtt nyitották meg a cég tizenegyedik képviseletét.

MÉRFÖLDKŐNÉL A WESTEL 900

Lapunk előző számának nyomdába adása után jelentette be a cég vezérigazgatója, Sugár András, hogy a Westel 900 GSM előfizetőinek tábora immár a 300 ezret is meghaladta.

WEBSITE MUNKAKEZDŐKNEK

A hollandiai székhelyű Unilever egyetemisták és végzősök mkunkakezdésének megkönnyítésére olyan weboldalt indított útjára, amely ingyen ad tanácsokat ahhoz, hogyan kell egy állást megpályázni; lehetővé teszi, hogy az egyetemisták kiértékeljék saját képességeiket, valamint tippeket adnak a pályázati kérdőívek kitöltéséhez. A www.uniq.unilevel.com címen elérhető oldal neve Universal Challenge.

NYOMUL A KAPSCH

Másfél éven belül forgalma megduplázódását szeretné elérni a tavaly egy milliárdos forgalmat realizált Kapsch Telecom Kft. Az osztrák tulajdonos a cég alaptőkéjét is felemeli 50-ről 120 millió forintra, és év végére az alkalmazottak száma is megduplózódik – tudtuk meg a magyar vállalat ügyvezetőjétől, Nagy Andreától.

DIGITAL DÍJESŐ

Az elmúlt hetekben valóságos díjeső részese lett a Digital Equipment Corp. Az AIM Technology szokásos évi kiállításán 15 Hot Iron díjat ítélt a Digital gépeinek a különböző kategóriákban. A Semiconductor International magazin Top Fab of the Year díjának egyikét adta a Digital Fab-6 nevű félvezetőgyárának. A Transaction Processing Council TPC-C benchmark díját pedig a Digital AlphaServer 1000A nyerte el, mert az egyprocesszoros rendszerek között újabb tranzakciós világrekordot ért el, Windows NT 4.0-val és Microsoft SQL Server 6.5-el felszerelve.

PAGER SZEMINÁRIUM

Az Operator hungaria volt a házigazdája a European Public Paging Association (EPPA) szervezésében megtartott szemináriumnak. Az ülésen sor került a különböző technológiák, marketing és tarifálási módszerek összahasonlítására, fejlesztési és pénzügyi kérdések megvitatására. Az újabb felmérések szerint a korábban már sokak által temetett személyhívó-üzenetküldő szolgáltatás jelentős fejlődés előtt áll.

ERŐSÍT A MONTANA

A megszűnt Euronet hét meghatározó munkatársa a Montana Rt.-hez "igazolt". A divízió beolvadásával, az új szakértőgárda csatlakozásával a Montana Rt. mintegy 500 millió forint értékű forgalomnövekedésre számít már idén is.

■ ANTENNA HUNGÁRIA RT.

Nagy nyereség – kis szerencsével

NYERŐ volt a csillagok állása tavaly az Antenna Hungária Részvénytársaságnak. Legalábbis, ami a cég üzleti eredményeit illeti. A műsorszóró vállalat ugyanis a tervezett bruttó 3,8 millió forintos nyereséggel szemben 610 milliós profitot ért el. A számottevő különbség azonban valójában – és jórészt – annak köszönhető, hogy a cég nem tudta megkezdeni a médiatörvény végrehajtásához szükséges beruházásokat, s ezáltal mentesült az azokhoz szükséges hitelek kamatterheitől. A műsorszóró társaság azonban létszámcsökkentést is végrehajtott: az állományi létszámot 403 fővel építették le, 40 dolgozót pedig vállalaton belül helyeztek át – tudtuk meg a cég május 23-án tartott éves rendes közgyűlésén. A társaság 9,2 milliárd forint árbevételt ért el.

A közgyűlés döntése értelmében az AH Rt. nem fizet osztalékot részvényeseinek az 1996. évi gazdálkodás után, az eredményt teljes egészében visszaforgatják a beruházásokba. Sőt, amint arról Máté István, az Antenna Hungária Rt. vezérigazgatója beszámolt, határozat született arról is, hogy a cég tulajdonában lévő 437,7 millió forint névértékű saját részvénycsomagot piacra dobják. A papírokat legalább nyilvántartási értéken kívánják a brókercégek közvetítésével értékesíteni.

Az 1250 főt foglalkoztató vállalat a tervek szerint 7 új rádió- és televízióhálózatot épít ki az év végéig. Ennek költsége hozzávetőleg 4 milliárd forintot emészt majd fel. A fejlesztésekhez alaptőkeemelés formájában a kormány 2,5 milliárd forintot biztosít. Az összeg 30 százalékát már át is utalták a társaságnak, a további 70 százalékot pedig június végéig kapja meg az Antenna Hungária. Emellett azonban szükség lesz arra is, hogy a beruházás megvalósításához – az AH által kiírt pénzügyi tender győztesének, a Raiffeisen Értékpapír Rt.-nek a közreműködésével – zárt körben, intézményi befektetőknek szánt 1,1 milliárd forint értékű kötvényt bocsásson ki a társaság. A feladatok megvalósításához egyébként az AH 1996-ban 230 millió forint pályázati támogatást is kapott.

Változatlanul hiányzik azonban a társaság életéből a Magyar Rádió és a Magyar Televízió milliárdos nagyságrendű adóssága. A Magyar Televízió 1997. évi tartozása az Antenna Hungáriának már 1,3 milliárd forintra növekedett. A rádió díjhátraléka 740 millió forint.

A 10 milliárdos alaptőkéjű, többmilliárdos fejlesztésre — eképp üzleti hitelek felvételére — kényszerülő AH ügyei más tekintetben is képlékenyek. A cég korábbi, sikertelen magánosítási kísérlete után hónapok óta „lóg” a levegőben az újabb privatizációs döntés. A privatizációs tárca szerint egyelőre csak úgynevezett kisebbségi – 25 százalékos – magánosításra kerülhet sor, de ebből legalább 6 milliárd forint bevételre kell szert tenni. (Az első privatizációs pályázon az egyedüli pályázó TDF a cég feléért 6 milliárd forintot akart fizetni, holott a magyar privatizációs szevezett 8 milliárdhoz kívánt jutni.)

Nagymértékben javíthatja az AH imázsát, következésképp növeli értékét, hogy a kormány jóváhagyta: e cég jelentős szerepet kapjon a hamarosan létrehozandó, a Matáv monopóliumát 2002(?) után megtörő második nemzeti távközlési szolgáltató társaságban.

PATÓ ZSUZSA

■ SZÉLES HARDVER ÉS SZOFTVER VÁLASZTÉK

A Macintosh és az ISDN

SOKAT számít a modemek 33.6K sebessége helyetti 64/128/256K sebesség a nagyméretű file-ok átvitelénél, ezért gyorsan elterjedt az ISDN a Macintosht használó DTP és grafikai stúdiók között. Az alábbiakban a Macintosh-felhasználók különböző lehetőségeit szeretnénk bemutatni.

ISDN ROUTER

Ideális megoldás Macintoshos-hálózatok összekötéséhez, illetve a hálózat tagjai részére Internet-elérés biztosításhoz. Ez a kis doboz a belső Ethernet-hálózatot kapcsolja a külvilág felé az ISDN-en keresztül. Ha egyszer üzembe állítottuk, nem kell tovább törődni vele, csak nem szabad elfelejteni bekapcsolni. A routerben tulajdonképpen egy kis számítógép van, amelyik a két hálózat közötti forgalmat végzi. Mivel nincs képernyője és billentyűzete, egy speciális bemeneten keresztül végezhetjük el a beállításokat a Macintosh képernyőjét és billentyűzetét használva. Ehhez egy Macintosh modem kábelra van szükségünk, amelyet a Macintosh modem portjára (telefon jelkép) illetve az ISDN router manager portjára kapcsolunk. (A router típusától függően szükségünk lehet egy DB 25-DB 9 soros port átalakítóra is.) Bármilyen soros kommunikációs szoftver (ClarisWorks adatátviteli modulja, MacTerminal, MicroPhone, SmartCom és így tovább megfelel a célnak.) A beállítási procedura gyártóktól (3Com, Ascend, Cisco és mások) függően más és más. Meg kell adnunk az ISDN kapcsolási módját, az ISDN-telefonszámot, a router TCP/IP címét, az Internet-felhasználói nevet és a jelszót. Ha mindezeket sikerült jól megadni, akkor már csak az van hátra, hogy a TCP/IP vezérlőpanelen beírjuk a router címét, és máris használhatjuk az ISDN-t a modem helyett. A helyi Macintosh-hálózat bármelyik gépe használhatja az Internetezésre a routert. Az ISDN kapcsolatfelépítése nagyon gyors (1-2 másodperc) a modemhez képest, ezért nyugodtan adhatunk meg 30–45 másodperces lebontási időt.

PCI/NUBUS ILLESZTŐKÁRTYA

Nagyméretű file-ok átviteléhez ez a legjobb megoldás, ha az adatforgalom zömét egy gép végzi. A Macintoshba helyezhető ISDN-illesztőkártyák PCI és NuBus-os kivitelben is készülnek (Sagem, Hermstedt, SciiCom egyebek) , így a régebbi Macintoshok is használhatóak ISDN-adatátvitelre. A kártyák kiválasztásánál ügyelnünk kell, hány ISDN-csatornát akarunk egyszerre használni az átviteli sebesség növeléséhez. A 256K sebességű kártya például 4 csatornát használ (egy ISDN-alapösszeköttetés, BRI: 2*64=128K). A szoftverválaszték itt általában jobb, mint a routerek esetében, nemcsak TCP/IP, de Eurofile-átvitel és ISDN-szerverszoftver is rendelkezésre áll. Ez a megoldás nagy hálózatoknál is előnyös lehet biztonsági megfontolásokból, hiszen csak az az egy gép érhető el kívülről, és nem az egész hálózat. Megfelelő szoftverrel természetesen az illesztőkártyát tartalmazó Macintosh is használható hálózati ISDN-szerverként.

GEOPORT ADATPTER

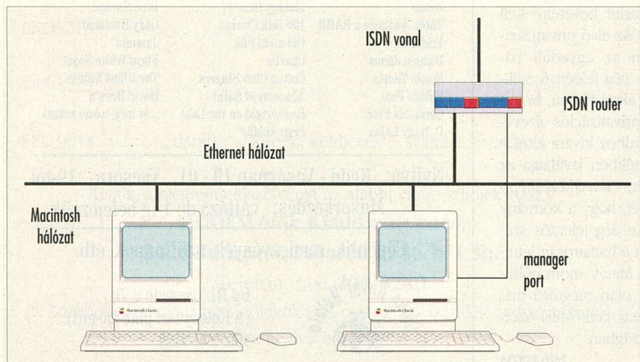
Egyedi gépek ISDN-kapcsolatához optimális megoldás. Lényegesen olcsóbb mint az illesztőkártya, de hasonló lehetőségeket nyújt, kisebb átviteli teljesítménnyel. Az illesztőegység a Macintosh soros portjának lehetőségeit használja ki. A geoport technológia ugyanis nemcsak szoftvervezérelt analóg modemekhez, hanem nagy sebességű digitális átvitelre is alkalmas. Ez a technológia a nagyon régi Macintoshokon nem használható, a PowerMacintoshok mindegyikén megtalálható.



SZOFTVEREK

Az ISDN egy nagyon jó, gyors digitális távközlési csatorna. Kezdetben a különböző megvalósítások akadályozták az elterjedését, ma már a hardverközeli dolgok szabványosítása megoldott, de az ISDN-ajánlás adatátviteli, file formátumot nem definiál. Ezért ezen a téren még elég kusza a helyzet, ahány ház, annyi szokás. Így előfordulhat, hogy az egyik partnerünkkel tudunk adatot cserélni, a másikkal nem. Az internetes TCP/IP átvitel itt is megoldás lehet, hiszen ezt mindegyik rendszer tudja, így egy egyszerű internetes szerver (Personal Web Sharing) /böngésző (például Navigator) összeállítás megoldás lehet az ilyen problémákra.

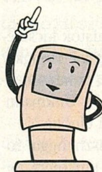
FAZEKAS BÉLA



■ AZ ADOBE ÚJ DIMENZIÓI

Megérkezett a 3. dimenzió

AKIK még nem ismernék: a Dimensions egyszerű, könnyen kezelhető 3D modellező program, amely kiemelkedően képes együttműködni az Illustratorral. Arra nem csak a Dimensions, hanem más modellező szoftverek is képesek, hogy a kiindulásul szolgáló alapot valamilyen kétdimenziós rajzolóprogramból – mint amilyen az Illustrator is – kapják, arra azonban nem, hogy a végeredményt, a felépített modell kiszámított (renderelt) képét szintén síkbeli vektorrajzként visszajuttassák az illusztrációs programnak. A Dimensions ugyanis nem csak pixeles képként, hanem PostScript görbékként is képes elmenteni a vele készített képeket. Mindeddig a Dimensions csak Macintoshon létezett, most azonban az új, 3.0-ás verzió Windows 95 és NT 4.0 platformokon is elérhető lesz. A Dimensions kezelését rendkívül könnyű elsajátítani, ha valaki már dolgozott Adobe szoftverrel, hiszen ugyanazt a koncepciót alkalmazták a kezelôi felület kialakításánál.



TESTEK

A Dimensions, mint minden 3D modellező szoftver három dimenziós testekkel dolgozik. Ezeket rendkívül egyszerűen létrehozhatjuk: kiindulhatunk kétdimenziós alakokból és ezeknek mélységet adva, vagy éppen megforgatva kapjuk a testeket. A kiindulási rajzot létrehozhatjuk a Dimensionsben, de behozhatjuk az Illustratorból is. Természetesen létrehozhatunk egyből 3D primitív elemeket is, mint például gömböt, kockát vagy hengert. A bonyolultabb testek itt is ugyanúgy felépíthetők ezekből az alkotóelemekből, akárcsak a többi hasonló szoftverben.

Azt megszokhattuk már a modellező programoktól, hogy tetszőleges pixeles képet a testek felszínére húzhatunk, így valósághű felületet adva nekik. A Dimensionsben vektorábrát is használhatunk felületmintának, ezzel lényegesen bővítve a lehetőségek körét. Egyedi az is, hogy CMYK és direkt színeket használhatunk a testeken. A kész testet tetszőleges számú fénnyel világíthatjuk meg, és a kamera nézőpontját is szabadon mozgathatjuk.

KOMPATIBILITÁS

A Dimensions messzemenően kompatíbilis a többi Adobe szoftverrel. Támogatja a „fogd és vidd" technikát a Photoshoppal, az Illustratorral és a PageMillel. A kezelői felület hasonlósága és a megfelelő gyorsbillentyűk azonossága könnyen tanulhatóvá és kezelhetővé teszi a Dimensionst. Könnyen dolgozhatunk bármilyen képpel, hiszen támogatja az Illustrator, az EPS, a TIFF, a BMP a PSD és a PICT állományok behozatalát. A kész képeket Illustrator, EPS, TIFF, PSD, BMP, PICT vagy éppen 3DMF formátumban menthetjük el.

JAKAB ZSOLT

DECUS KONFERENCIA EGERBEN

Megvédik az Alpha technológiát

ÉPPEN történelmi hagyományai miatt Magyarországon a Digital gépek terjedtek el leginkább a nagygépek között. Így érthető, hogy a felhasználóit tömörítő szervezete, a DECUS is igen régi múltra tekint vissza Magyarországon. Az idei konferenciájukat utoljára tartották tavasszal, ahol a felhasználók és a cég képviselői megbeszélhették tapasztalataikat, kicserélhették ötleteiket. A jövő esztendőtől kezdve – alkalmazkodva az európai nagykonferencia időpontjához – a hazai rendezvény áttolódik késő őszre. Az idei találkozónak a történelmi borvidék központja, Eger adott helyt.

Bár a DECUS független a Digitaltól, mégis szoros szálak fűzik a gyártóhoz, hiszen az nemcsak a rendezvényeket segíti, hanem alkalmat ad a tapasztalatok kicserélésére. Ezért nemcsak a Digital Hungary szinte teljes gárdája volt jelen, hanem megtisztelte a rendezvényt Hans W. Dirkmann, a Digital Corporation európai elnöke is.

Az egyre nagyobb sajtóvisszhanggal folyó Intel-Digital pereskedés rányomta bélyegét a sajtóértekezletre is, ahol ez volt az egyik fő téma. Lapunk kérdésére – miként vélekedik az esetről, hiszen egy igen szoros stratégiai partnerükkel kapcsoltban éltek a jogi procedúra kényszerítő eszközével – a Digital európai elnöke a következőt válaszolta:

– Az igazságot eldönti majd a bíróság. Mi mindenesetre beadtuk a keresetet, amiben igazunkat kérjük, azaz mintegy hat szabadalmunk megsértésének megállapítását. Az Intel az utóbbi időben megerősítette vezető helyét a processzorgyártók között. Ezt pedig keresetünk szerint annak köszönheti, hogy olyan eljárásokat alkalmaz, amelyek a mi szellemi tulajdonunkat képezik. Ilyen például a cache memória, vagy pedig a brach prediction funkció. Amikor mi kijöttünk az első ALPHA-processzorral, megkerestük, mint régi partnerünket: licenceljék a technológiánkat. Erre a válasz kategorikus NEM volt. Ezután jött ki az Intel a Pentium processzorokkal, amelyek az említett eljárásokat alkalmazzák.

– Miért éppen most vetődött fel a kérdés, hiszen ezek a technológiák a Pentium Pro megjelenésekor már nyilvánvalóan használtak voltak, némelyek korábban is?

– A dolog most kezdett súlyossá válni. Azaz a partner olyan előnyre tett szert piaci pozíciójában, amely egyre érzékenyebb veszteséget okoz a szabadalmakkal védett eljárások tulajdonosainak. Tartozunk annyival részvényeseinknek és munkatársainknak, hogy fellépünk a jogsértés ellen. Itt nem csak dokumentált dolgok felhasználásáról van szó, hanem vetélytársunk erősen alkalmazta a termékvisszafejtés módszerét is, amivel ipari titkok birtokába jutott. Nem véletlenül láthatta sok nyugati lapban a hirdetésünket: bárki technológiájával szívesen konkurálunk, kivéve a sajátunkéval. Nem vagyok olyan jogi-műszaki ember, aki konkrétan ismeri a kereset minden pontját, de tény, hogy a helyzet tűrhetetlenné vált.

– A Digital ajánlataiban egyre nagyobb szerepet kap a Microsoft stratégiai szövetség: NT rendszerekkel is szállítják ALPHA-processzoros egységeiket. Az NT egyre gyakrabban tapasztalható biztonsági problémái mennyiben befolyásolják a forgalmat?

– Az NT mint talán ismerik, Digital hagyományokon felépülő rendszer, amit kiválóan lehet egy robosztus VMS mag köré építeni. Itt a kernel egy erős és megbízható adatbáziskezelő szerepet láthat el, míg az NT adja a felületeket hozzá. Ugyanakkor Magyarországon is tapasztalható, hogy a Unix kárára az NT felhasználás nő, mégpedig a világban tapasztaltaknál jóval jelentősebb mértékben. Most mintegy 40 százalék az NT részesedése. Ezt várhatóan növelni fogja az NT-be integrálandó VAX Cluster technológia, amely még további híveket szerezhet. Ezért kötött a cég a Microsofttal Magyarországon is együttműködési szerződést, ezért működteti szervizünk a support centert is. A világban is láthatóan igen szoros stratégiai szövetség alakul ki közöttünk, hiszen az NT Microsoft termék, és a piac egyre jobban igényli. Ezért mérnökeink nagy része rendelkezik a megfelelő Microsoft tanacsadói végzettséggel is.

*

A DECUS konferencia előadásai inkább konkrét rendszermegoldásokkal foglalkoztak. Az előadások során olyan újabb eszközöket ismerhettek meg a résztvevők, melyek hatékonyabba tehetik a már meglévő rendszerek hálózatos használatát. Mindez érthető is, mert a gépi beruházáson a legnagyobb felhasználók, az egyetemek és az államigazgatás már túl vannak. Most a feladat a rendszerek folyamatos értékmegőrző korszerűsítése mellett a behálózás. Azaz az Internet- és az intranet-alkalmazások megvalósítása, a helyi hálózatok biztonságos rendszerbe kapcsolása.

Nem véletlen, hogy a Digital a világ legnagyobb intranet-hálózatának, a sajátjának az üzemeltetője, nagyságrendileg csak az IBM belső intranet hálózatának nagysága mérhető össze vele... Az ezen kidolgozott megoldások is lehetővé tették azt, hogy a Digital a világ egyik vezető eszköz- és szoftvermegoldás szállítójává váljon.

KIS JÁNOS

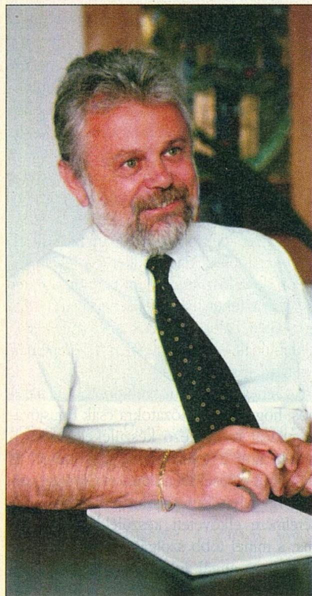
BCU CÉLPONT A KÖZIGAZGATÁS IS

IBM-nyitás a távközlés felé

Horváth Róbert személyében egy vérbeli, az értékesítés területén is gyakorlati tapasztalatokat szerzett távközlési szakember került az IBM Magyarország élére. Az ebben a pozícióban két hónapja levő vezérigazgatót terveiről, a vele szemben támasztott elvárásokról is kérdeztük.

NEM kevesen lepődtek meg, amikor bejelentették a hírt az új vezérigazgató kinevezéséről. A meglepődés oka többnyire az volt, hogy az informatikai óriás hazai leányvállalatának élére a távközlésből „importáltak" vezetőt. Mennyiben jelentett ez a tény előnyt, vagy hátrányt? – kérdeztük elsőként.

– Mivel az elvárások között az is szerepel, hogy a távközlési ismereteket, a távközlési szolgáltatási szféra ismereteit ötvözzük az informatikai szolgáltatások terén az IBM-nél felhalmozott gyakorlattal, egyáltalán nem hátrány. Ezt azok is hangsúlyozták, akik a kiválasztás során a döntő szavakat kimondták. A távközlési és informatikai szolgáltatásokat igénybe vevő ügyfélkör részben azonos, például amikor egy bank számára kell a fiókhálózatot is kiszolgáló komplett rendszert szállítani. Abból a szempontból a feladat is azonos a távközlési és informatikai területen, hogy mindkét oldalról komplett megoldást kell adni, leszállítani a felhasználónak.



– A Business Computing Unit (BCU) üzletág beindítása valahol egy konkrét alkalmazását is adja a távközlés és az informatika összeolvadásának. Milyen szerepet játszhat ez Magyarországon?

– Szerte a világban jelentős szerepet játszanak a gazdaságok fejlődésében a kis- és középvállalatok. Ez hasonlóképpen van az Európai Unió országaiban is. Magyarország gazdasága számára is előnyös volna egy ilyen strukturális átalakulás irányába menni. Ennek egyik segítője lehet az IBM BCU üzleti szolgáltatása, hiszen a kevésbé tőkeerős, kisebb méretű vállalkozások számára is lehetővé teszi a legkorszerűbb vállalatirányítási, üzletszervezési, pénzügyi-menedzselési technikák alkalmazását. Egyébként ezek jelentős beruházással járó fejlesztések lennének, amelyek az alaptevékenységtől vonnának el fejlesztési forrásokat ebben a vállalati körben. Végső soron tehát a BCU révén segítjük a kisebb vállalkozások számára a fejlődést, a nagyobb, hatékonyabb vállalattá válást.

– Ehhez a szolgáltatáshoz viszont nemcsak megfelelő informatikai háttér kell, hanem például fejlett (üzleti) távközlési infrastruktúra, hiszen lehetnek olyan felhasználók, akik vidékről szeretnék a BCU szolgáltatásait igénybe venni.

– Szerencsére Magyarország most már van olyan szinten a távközlés területén, hogy ez nem okoz problémát. A BCU-szolgáltatásunkat hamarosan szeretnénk kiterjeszteni vidékre is, és a megcélzott vevőkörbe beletartozik az állam- és közigazgatási szféra jelentős része is.

– Az, hogy az IBM Magyarország élén ismét magyar vezető áll, mennyiben jelent stratégiaváltást az anyavállalattal fennálló kapcsolatok terén? Korábban néhányan Bécsből irányított vállalatként jellemezték a céget.

– Nem az én feladatom ezen gondolkodni. Az viszont tény, hogy amióta a jelenlegi szervezeti modellt bevezették, azóta a cég eredményei világszerte javultak. Ez egy mátrixszerkezetű felépítés, nem pedig az úgynevezett „kis ország" modell. Például a telekom üzletág központja Németországban van. Az üzletág főnöke anyagilag is érdekelt abban, hogy a telekommunikáció terén jól menjen a szekér szerte a világon, és tudnia kell az idetartozó szakembereknek mindent a területről. Ha az olajiparban kötünk üzletet, akkor olasz szakemberek is segítenek, mert ebben az üzletágban az IBM-nél ők a profik. Ily módon egy kisebb országban lévő leányvállalat ügyfelei is megkaphatják mindazt a kiszolgálást és tapasztalatot, amelyet egy jóval nagyobb felvevőpiacú országban dolgozó üzleti egység adhat. Másfelől persze az is igaz, hogy a „kis ország" modell esetén gyakorta gyorsabban hozhatók meg bizonyos üzleti döntések. A két megoldás előnyeit, hátrányait kell összevetni, kiegyensúlyozni.

BUDAI JÁNOS

LENINGRÁDTÓL AZ IBM-IG

Horváth Róbert 1970-ben végzett a Leningrádi Műegyetem vezetékes távközlési szakán. Itthon a közgazdasági egyetemen a mérnök-közgazdász diplomát is megszerezte, és első munkahelye a Budavox Híradástechnikai Külkereskedelmi Rt. lett. Itt két évtized alatt végigjárta a ranglétrát, s nemcsak itthon, hanem Csehszlovákiában és Irakban is szerzett projektirányítási, vezetési tapasztalatokat. A Budavox egy részét 1990 nyarán a BHG vette meg. Ekkor került Horváth Róbert a BHG-hoz kereskedelmi igazgatónak, ahol az volt a feladata, hogy a két cégből egységes vállalatot formáljon. Innen került át 1994-ben a mai GTS elődjéhez, az SFMT-Montánához, ahol előbb helyettes ügyvezető, majd első számú vezető lett. Fejvadászok révén került onnan az IBM-hez.

ÚJ MÁRKANÉV A MOBIL PIACON

... vegyen inkább kölcsön!

MÁRA a mobiltelefon széles rétegek számára megfizethető fogyasztási cikké vált, hiszen a GSM szolgáltatók mindegyike lényegében véve nettó 20 ezer forint körüli áron lehetővé teszi a rendszerhez csatlakozást, és készüléket is ad a kártya mellé. Bár a percdíjak még mindig sokakat elgondolkodtatnak és visszariasztanak, ha nem is a megvételtől, de legalábbis a túl gyakori használattól. A szolgáltatóknak a vevőkért folytatott versenyében érdekes színfolt a Pannon GSM legutóbbi akciója. Nem is az ár miatt: sokkal érdekesebb az, hogy a készülék márkaneve azonos a szolgáltatóéval, és nem kell megvenni, hanem havi ötszáz forintért bérbevehető.

Krenner Mártont, a Pannon GSM szakértőjét arról kérdeztük, hogy milyen meggondolások alapján választották ezt az Európában is ritkaságnak számító megoldást. A válasz szerint több szempont volt a háttérben. Egyrészt a felhasználóknak sem mindegy, hogy egy telefon meg kell-e venni 20-30-40 ezer forintért (mégha ezt esetleg 12 havi részletre lehet is bontani. A bérlet díja három év alatt sem éri el a 20 ezer forintot, miközben egy hároméves készülék a tulajdonosa számára erkölcsileg, szolgáltatásaiban is lényegében a nullára amortizálódik. Az sem mellékes, hogy a bérleti díj költségként elszámolható a vállalkozások esetében, miközben egy 30 ezer forint feletti nettó áru készülék beszerzése adóalapnövelő tényező.

Az is a bérleti konstrukció mellett szól, hogy ha a felhasználó egy év múlva megúnja, vagy újabbat, jobbat szeretne, akkor egyszerűen felmondja a bérleti szerződését, és vásárol, bérel egy újabbat. Ha megveszi a készülékét, a régit már csak igen nyomott áron tudná értékesíteni.

Maga a készülék egyébként a Maxon cég terméke, amely már régóta gyárt rádiótávközlő berendezéseket, például analóg, valamint újabban GSM mobiltelefonokat. A Pannon GSM megversenyeztette a potenciális szállítókat, és azután alakíttatta át a készülék dizájnját. A Pannon nevet viselő, színes logót is tartalmazó mobiltelefon normál akkuval mindössze 195 grammot nyom.

Tudása szerint valahol a Motorola D 160-assal van egy súlycsoportban. Képes az összes híváskezelési funkció végrehajtására, tud fogadni és küldeni SMS üzeneteket, hívásidőmérés, háromfős konferenciabeszélgetés is végrehajtható róla. Menüje magyar nyelvű, akku kisütési programmal. Kapható hozzá szinte minden kiegészítő, így természetesen kihangosítható autós szett, mely full duplex üzemmódban, megfelelően beszabályozva kiszűri a visszhangot a beszélgetésből. A készülékben visszatért az automata akku kisütő szoftver. Egyetlen apró hiányosságként említhetjük meg azt a tényt, hogy adatátviteli szolgáltatások igénybevételére még nem alkalmas az MX 3000.

A Pannon GSM akciója más szempontból is érdekes. Az első olyan cég ugyanis a hazai mobilpiacon, amely régebbi előfizetőinek is lehetővé teszi az MX 3000 bérletét. Akik 1995. július elseje előtt léptek be a Pannon rendszerébe, és tavaly december óta nem voltak felfüggesztve, azok június 16. és június 30. között szintén élhetnek a bérleti díjas konstrukcióval.

ÉRTELMETLEN MOBILTELEFONT LOPNI

Mobilkalózok alkonya

VÉGET érhet a mobiltelefonok ellopásának biznisze. A Pannon GSM a múlt hónap közepétől ugyanis csatlakozott a GSM-szolgáltatók nemzetközi szervezetének központi készülékazonosító adatbankjához, a CEIR-hez. Az adatbankhoz való közvetlen csatlakozás révén használhatatlanná válnak a Pannon hálózatában azok a készülékek, amelyeket a CEIR-hez csatlakozott szolgáltatók a saját hálózatukban letiltottak, illetve ezen országokban sem lehet majd használni a Pannon által tiltó listára tett készülékeket. Az esetek többségében a tiltásra ellopás miatt van szükség, és a letiltott készülékek listáját fekete listának nevezik.

A CEIR-tag szolgáltatók mobiltelefon előfizetőinek száma mintegy ötmillióra tehető. Ehhez viszonyítva jelenleg körülbelül 60 ezer a letiltott készülékek száma, s ezek közül a Pannon GSM előfizetőinél csak néhány száz található. A május 20-án 0 órakor működésbe lépett rendszer következtében ezen kevesek készüléke vált használhatatlanná a Pannon GSM hálózatán.

Mint azt Kocsis Tamás, a Pannon GSM illetékese megjegyezte, a GSM-hálózat a SIM kártyával való visszaélés, azaz az ingyen telefonálás, valamint a más számlájára történő telefonálással szemben születése óta a megfelelő szabványok révén tökéletesen védett. A lopott készülékek letiltása országon belül eddig is működött, a két GSM szolgáltató ugyanis már korábban megállapodott erről egymással, és kicserélték egymás között a lopott készülékek listáját.

A Pannon GSM-nek a CEIR-hez való csatlakozásával a lopott, átkódolt készülékek használata más módon is lehetetlenné válik. A CEIR rendelkezik egy másik adatbázissal, az úgynevezett fehér listával, amely tartalmazza a világ összes, típusjóváhagyással rendelkező GSM készülék IMEI számára vonatkozó adatokat. Az IMEI szám típusonként jellegzetes felépítésű, ugyanakkor minden szám csak egyetlen készülékhez van hozzárendelve. Amikor egy ellopott készüléket átkódolnak a hackerek, akkor annak IMEI számát írják át. Azonban az IMEI szám generálásának sajátosságait nem ismerhetik olyan mélységben, hogy az így kapott szám biztosan szerepeljen a fehér listán... Az átkódolással csupán azt érik el, hogy az adott készülék kikerül a fekete listából, de valószínűleg nem kerül át a fehér listába. A fehér lista alkalmazásával a Pannon GSM hálózatán azok a készülékek is elnémulnak, amelyek nem szerepelnek ezen adatbázisban.

A fehér lista olyan szempontból is hasznos, hogy így a hálózatokra csak típusjóváhagyással rendelkező készülékek kapcsolhatók, ami a felhasználók biztonságát is növeli. E lépésektől a Pannon GSM azt várja, hogy jelentősen visszaszorul az ügyfelek sérelmére elkövetett készüléklopások száma, s minél több szolgáltató csatlakozik a CEIR-hez, annál inkább befellegzik ezen „iparágnak”.

Startolt az első öt műhold

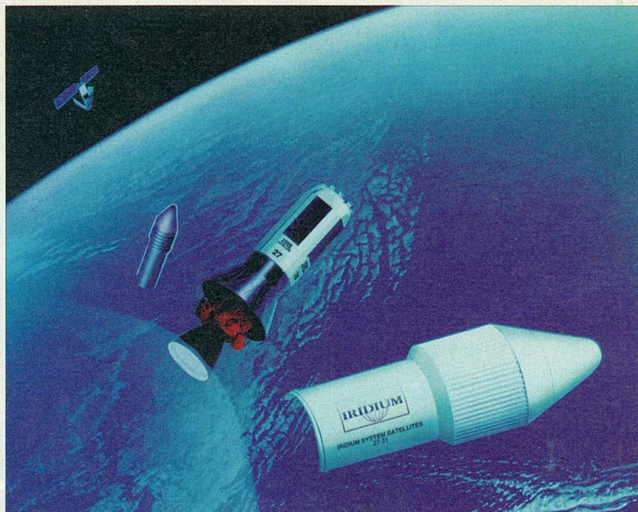
HOSSZÚ várakozás után megszületett a távközlés új korszakának a nyitódátuma: 1997. május 5-én helyi idő szerint reggel 7 óra 55 perckor felemelkedett az amerikai légierő kaliforniai Vandenberg támaszpontjáról az a McDonnell Douglas Delta II rakéta, mely az Irídium rendszer első öt műholdját pályára állította. A pályára állítás művelete 63 percig tartott, s komplikációk nélkül zajlott le. Ennek részleteit a Modem idők februári számában részletesen ismertettük, a különbség ahhoz képest csak annyi volt, hogy az eredetileg tervezett három műhold helyett most rögtön öttel indították útnak az első hordozórakétát, amitől a pályára állítás néhány perccel több időt vett igénybe.

Az első három műholdat eredetileg január 8-án indították volna útnak, de az ellenőrzések során talált kisebb rendellenességek miatt a startot biztonsági okokból többször is elhalasztották. Január 17-én a floridai Cape Canaveral bázisról elindult egy másik MD Delta II rakéta, mely az amerikai légierő GPS helymeghatározó rendszerének legújabb műholdját állította volna pályára. A rakéta azonban a start után 13 másodperccel felrobbant. Ezek után természetesen szó sem lehetett az Irídium program január 19-re halasztott elindításából, hiszen ki kellett deríteni, mi okozta a nem várt balesetet. Az MD Delta típusú rakétái ugyanis a legmegbízhatóbbnak számítanak az amerikai légierő szerint, 1986 óta nem szenvedtek balesetet, pedig azóta már 62-szer emelkedtek a levegőbe.

A részletes vizsgálatok kiderítették, hogy a kilenc szilárdtest hajtómű egyikének a tömítésén hasadék keletkezett, ez okozta a fellövés után a robbanást. A vizsgálat befejezése után a McDonnell Douglas tesztelésekbe kezdett, majd ezek eredményeinek elemzése után módosítottak a tömítések rögzítésén, hogy a következőkben hasonló baleset ne fordulhasson elő.

A módosításokat követően 1997. május 2-át jelölték ki az újabb fellövési kísérlet dátumául. Most azonban az időjárás szólt közbe: a különösen erős magaslégköri légmozgások miatt egészen május 5-ig kellett várni az indítással. Érthető módon azonban az Irídium befektetői semmilyen felesleges kockázatot nem akartak vállalni, hiszen az öt műhold esetleges megsemmisülése igen komolyan vetette volna vissza a programot. Május 5-én viszont semmi nem akadályozta a globális távközlés legnagyobb vállalkozásának a gyakorlati megindítását.

Ugyanakkor az indítás körüli nehézségek bebizonyították, hogy helyesen döntött az Irídium konzorcium, amikor három társasággal kötött szerződést a műholdak pályára állítására. A McDonnell Douglas mellett az orosz Khrunichev állami űrközpont Proton nevű rakétája és a Kínai Nagy Fal Ipari Egyesülés Nagy Menetelés 2C/SD rakétája is részt fog venni a még pályára állítandó 61 műhold, majd a hat tartalék feljuttatásában.



A Proton rakéták – melyek szintén igen megbízható hordozónak bizonyultak eddigi életükben – hét műholdat képesek egyszerre felvinni és 512 km-es magasságban arra a pályára állítani, ahonnan a bekapcsolásuk és a tesztek elvégzése után állnak a végleges, 780 km magasságú pályára. A Proton rakéta az egész orosz űrprogram fő szállító rakétája, ez jutatta fel a Mír és Szaljut űrállomások alkotórészeit valamint a Luna, Venera, Mars, Phobos és Vega névre hallgató űrprogramok szondáit. Más nagy szolgáltatók is szívesen kötnek szerződést a Khrunichevvel. A Proton rakéta fogja például pályára állítani a PanAm Sat 5, az Astra 1G, az AT&T Telstar5, az MCI Sky One és az AsiaSat3 műholdakat is. A Khrunichev cég a rakétáit a kazahsztáni Bajkonur űrállomásról indítja.

A kínai Nagy Menetelés rakétacsaládnak hét különböző tagja van, a 2C/SD típust a LEO (Low Earth Orbit – földközeli körpálya) pályán keringő műholdak pályára állítására fejlesztették ki. A rakétákat a Pekingtől dél-keletre mintegy 624 km-re lévő Taiyuang űrkutatási bázisról indítják. A Hosszú menetelés két műholdat tud feljuttatni egyszerre.

A tervek szerint mindkét társaság júniusban indít egy-egy rakétát az Irídium rendszer újabb műholdjaival. A kilövésre szánt műholdakat a Federal Express DC-10 repülőgépe fogja a kilövőállásokhoz szállítani.

Az Irídium rendszer – melyet a Modem idők 1996. júniusi számában már bemutattunk – természetesen nem csak a műholdakból áll. Edward F. Staiano, az Irídium LLC újdonsült elnökhelyettese és vezérigazgatója, aki tavaly még a Motorola egyik legnagyobb szektorának az elnöke volt, beszámolt arról, hogy a készülékek és a személyhívók prototípusa elkészült, tehát a kezdeti teszteléseknek nincs akadálya. A közel négy hónapos késést szerinte be lehet hozni, hiszen az Irídium rendszer idődiagramja eredetileg is rendelkezett időtartalékokkal a nem várt helyzetekre tekintettel. A szolgáltatások 1998-as indulását tehát nem fenyegeti veszély.

BARTOLITS ISTVÁN